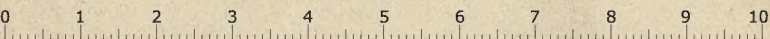


ARCHIVES INTERNATIONALES
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET DE
RHINOLOGIE



MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

ARCHIVES INTERNATIONALES

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET DE

RHINOLOGIE

Directeur : C. CHAUVEAU

Secrétaires de la Rédaction : M. Menier, M.-J. Bloch, A.-R. Salamo.

AVEC LA COLLABORATION DE :

MM. les D^{rs} BONNIER, CARTAZ, CHATELLIER, CHAVASSE (Val-de-Grâce), COLIN, COURTADE, CUVILLIER, DANF, DELPORTE, DIDSBUY, GELLÉ, G. GELLÉ fils, GLOVER, GOLESCEANO, GOULY, GROSSARD, HECKEL, HELME, HERCK, KOENIG, LACROIX, G. LAURENS, LUBET-BARON, MALHERBE, MARAGE, MARTIN, MENDEL, MOUNIER, POTIQUET, WEISMANN, BAR (de Nice), DOUGLAS AIGRE (Boulogne-sur-Mer), BEAUSOLEIL (Bordeaux), BONAIN (Brest), CHAVANNE (Lyon), Prof. COLLET (Lyon), DELOBEL (Lille), ESCAT (Toulouse), FAIVRE (Poitiers-Luchon), FORESTIER (Aix-les-Bains), FREY (Montreux), DE GORSSE (Luchon), HEDON (Montpellier), HELOT (Rouen), JACQUIN (Reims), JOUTY (Oran), LABIT (Tours), LÉON (Angers), LICHTWITZ (Bordeaux), MASSIER (Nice), MENIER (Figeac), MIGNON (Nice), MOLINIE (Marseille), PANNÉ (Nevers), PILLEMENT (Nancy), PERRETIÈRE (Lyon), RAOULT (Nancy), RAUGÉ (Challes), RICARD (Alger), ROYET (Lyon), ROQUES (Cannes), SARGNON (Lyon), SIMON (Reims), TEXIER (Nantes), TOUHET (Montpellier), VAQUIER (Tunis), VERGNIAUD (Brest), ALEXANDER (Berlin), ALEXANDER (Vienne), ARTZROUNY (Tiflis), W. L. BALLENGER (Chicago), BOTELLA (Madrid), BOTEY (Barcelone), BRIEGER (Breslau), BRUNETTI (Venise), BRYSON-DELANAY (New-York), BUYS (Bruxelles), CALAMIDA (Milan), CHEVALLIER-JACKSON (Pittsburg), Prof. CITELLI (Calane), Prof. CHIARI (Vienne), COMPAIRED (Madrid), COSTINIU (Bucarest), DELIE (Ypres), DREYFUS (Strasbourg), DUNDAS-GRANT (Londres), Prof. FERRERI (Rome), FLATAU (Berlin), OTTO FRER (Chicago), HUGO FREY (Vienne), Prof. GERONZI (Rome), Prof. GRADENIGO (Turin), GOMPERZ (Vienne), HARRIS (New-York), HAJEK (Vienne), Prof. HAUG (Munich), Prof. PAUL HEYMANN (Berlin), LIMOHER (Prague), MAX KAHN (Wursbourg), CHARLES H. KNIGHT (New-York), KRONENBERG (Solingen), LAMBERT (Canada), RICHARD LAKE (Londres), MANCIOLI (Rome), MANGAKIS (Athènes), MASINI (Gênes), Prof. MASSET (Naples), MELZI (Milan), Prof. MERMOD (Lausanne), Prof. OSTMANN (Marbourg), Prof. OKUNEFF (Saint-Petersbourg), Prof. PIENIAZEK (Cracovie), PODWISSOZKI (Kiew), PUGNAT (Genève), PUTELLI (Venise), ROBERTSON (Chicago), Prof. ROSENBERG (Berlin), MAX SCHIEER (Berlin), Prof. SCHIFFERS (Liège), Prof. SCHMIEGLOW (Copenhague), Prof. SCHÖNEMANN (Berne), Prof. SCHRETTTER (Vienne), SOHIER BRYANT (New-York), SOKOLOWSKI (Varsovie), DE STELLA (Gand), DE STEIN (Moscou), SAINT-CLAIR THOMSON (Londres), WALTER WELLS (Washington), WILSON-PRÉVOST (New-York), ZIEM (Dantzick).

AVEC LE CONCOURS DE :

MM. les Professeurs BOUCHARD, BRISSAUD, GAUCHER, GEORGES, HUTINKL, RAYMOND, SIEUR, VINCENT, BARTH, BAZY, BÉCLÈRE, BROCA, CHAPUT, COMBY, HALLOPEAU, HUCHARD, JALAGUIER, LE GENDRE, LETULLE, MARFAN, MICHAUD, MOIZARD, PICQUÉ, RICARD, RICHARDIÈRE, TALAMON, TAPRET, médecins et chirurgiens des hôpitaux, VERNHÈRE, chirurgien de Saint-Lazare.

TOME XXVIII

91610

1909

PARIS

MALOINE, ÉDITEUR, 25-27, rue de l'École-de-Médecine, 25-27.

BUREAUX : 99, boulevard Saint-Germain.

Adresser toutes communications : au Dr C. CHAUVEAU,
225, Bard St-Germain — Téléphone : 726-27

TRAVAUX ORIGINAUX

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I

SUR LES INDICATIONS DU TRAITEMENT OPÉRATOIRE DES LABYRINTHITES SUPPURÉES SECONDAIRES et leur traitement.

Par le professeur **E. SCHMIEGELOW** (de Copenhague).

[Traduction par MENIER, de Figeac.]

Ce travail est fondé sur l'expérience de 42 observations de labyrinthites consécutives aux lésions purulentes de l'oreille moyenne.

Dans 10 cas, il s'agissait de labyrinthites circonscrites partielles ou séreuses qui, toutes, guérirent après l'ouverture et l'évacuation de la cavité de l'oreille moyenne.

Dans les autres 32 cas, on avait affaire à des lésions purulentes diffuses du labyrinthe avec surdité complète. De ces 32 cas, 4 cas présentaient une otite moyenne suppurée aiguë, tandis que les autres malades, au nombre de 28, souffraient d'une otite moyenne suppurée chronique qui avait causé la labyrinthite.

L'opération du labyrinthe même n'est pas indiquée dans tous les cas de lésions secondaires de cet organe. En effet, un grand nombre des suppurations du labyrinthe s'arrêtent après l'ouverture de l'oreille moyenne et la suppression de la lésion locale primaire.

Pour les 21 de nos 32 cas de labyrinthites purulentes diffuses, le traitement ne consista que dans l'opération radicale sur l'oreille moyenne. Chez un malade qui souffrait de la suppuration aiguë de l'oreille moyenne, on se contenta d'une paracentèse. De ces 22 malades, 2 moururent de complications antérieures à l'opération. Des 20 malades qui restent, 2 moururent (35 %), tandis que 13 (ou 65 %) guérirent.

Chez 10 malades, on ouvrit le labyrinthe. Voici le résultat : dans 7 cas, on a obtenu la guérison, 2 malades étant morts de complications antérieures à l'opération du labyrinthe, nous obtiendrons un pourcentage de guérison de 87,5 % des cas opérés, tandis que, dans un cas opéré, la mort résulta d'une méningite survenue 17 jours après l'opération.

Les indications de l'intervention opératoire sur le labyrinthe ne dépendent pas seulement des explorations fonctionnelles, mais aussi de la marche de la maladie et de l'examen direct de la paroi labyrinthique après l'opération radicale. Le vertige, le nystagmus, les vomissements et les autres symptômes fonctionnels d'une maladie du labyrinthe peuvent être causés par une affection cérébelleuse et cérébrale. Même à l'exclusion de celle-ci, on trouve un assez grand nombre de cas où tous les symptômes de labyrinthite disparaîtront par suite du traitement propre de l'affection de l'oreille moyenne.

Spécialement dans les cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne, nous attachons, comme indication du traitement opératoire du labyrinthe, une valeur bien plus grande aux symptômes locaux d'une affection labyrinthique qu'aux symptômes fonctionnels. D'autre part, s'il s'agit d'une suppuration aiguë de l'oreille, l'examen fonctionnel et la marche de la maladie donnent des indications opératoires plus solides, parce que, dans ces cas, la paroi du labyrinthe ne montre pas de changements pathologiques visibles.

Si dans un cas de *suppuration aiguë de l'oreille moyenne*, on constate des signes nets d'une affection labyrinthique (nystagmus, vertige, diminution rapide de l'ouïe, bruits subjectifs forts, vomissements) et si on constate une paralysie vestibulaire aiguë, on doit aussitôt faire l'opération radicale de l'oreille moyenne en ouvrant le labyrinthe.

Sur mes 4 malades de cette catégorie, on ouvrit le labyrinthe dans un cas, mais trop tard : et le malade succomba à une leptoméningite. Dans 2 cas, le labyrinthe ne fut pas opéré : ils moururent aussi d'une méningite. Chez le quatrième malade, un enfant de quatre mois, le labyrinthe se nécrosa et l'enfant guérit.

Si une leptoméningite purulente s'est développée à cause d'une otite moyenne suppurée aiguë, et si on peut constater dans le liquide céphalo-rachidien (ponction lombaire) du pus et des micro-organismes, je crois qu'il y a peu de chance pour une guérison, mais on doit tout de même, comme dernière ressource, faire l'opération du labyrinthe en drainant les méninges par de grandes incisions et, parfois, on réussit à sauver les malades. D'un autre côté, on connaît un assez grand nombre de cas de méningite séreuse, qui ont été guéris par l'ouverture du labyrinthe avec incision de la dure-mère et ponction lombaire.

Dans les cas de *suppuration chronique de l'oreille moyenne*, je suis d'avis qu'on doit ouvrir le labyrinthe dans tous les cas

où, pendant la marche de la maladie, on constate les symptômes d'une méningite ou d'un abcès cérébelleux. Chez 4 de mes malades avec ces complications, le labyrinthe contenait du pus, et si on l'avait ouvert de bonne heure, je suis disposé à croire qu'on aurait pu les sauver.

Si on trouve que le pus sort d'une fistule du labyrinthe on doit ouvrir le labyrinthe largement. Cette observation fut faite dans 4 cas, mais dans 2 de ces cas seulement on réussit à sauver les malades. Les autres deux moururent, l'un parce que l'opération fut faite trop tard, l'autre à cause d'une méningite qui éclata dix-sept jours après l'opération, par suite, probablement, du tamponnement trop serré.

L'opération du labyrinthe avec résection de tout le rocher est indiquée dans les cas où l'on trouve le rocher perforé par un cholestéatome qui parfois, comme dans un de mes cas, s'étend vers le nerf acoustique sous la forme d'un cholestéatome épidural. La malade, femme de 56 ans, guérit.

On doit, de plus, ouvrir le labyrinthe sans délai et largement si des symptômes d'une labyrinthite traumatique post-opératoire se développent. Chez 2 malades que nous avons traités il y a plusieurs années, nous n'ouvrîmes par le labyrinthe, et il en résulta que l'un mourut d'une méningite suppurée, tandis que l'autre guérit avec une surdité complète.

Dans 7 cas de fistules des canaux semi-circulaires, on fit, une fois, la dilatation de la fistule et, dans un autre cas, on ouvrit le vestibule, parce que, dans ce cas, il s'agissait de deux fistules du canal horizontal externe et, en même temps, d'une fistule remplie de cholestéatome et qui conduisait du canal de Fallope dans le vestibule. Dans les autres 5 cas, nous n'avons pas touché au labyrinthe, parce qu'on n'y constatait pas de pus. Tous les 7 cas ont guéri.

Si l'oreille moyenne présente une destruction complète du labyrinthe, il faut tâcher d'évacuer et de drainer l'oreille en se servant du ciseau, du marteau et d'une curette tranchante. C'est ce que nous avons fait dans 2 cas qui guérissent tandis que dans 2 autres, où nous n'avons pas fait l'opération du labyrinthe, les malades sont morts de méningite.

Dans les cas de nécrose du labyrinthe, mais quand le séquestre n'est pas encore mobile, je pense qu'il vaut mieux laisser ce dernier tranquille pour qu'il se détache tout seul. Je l'ai fait dans 2 cas, et les malades ont guéri.

Le traitement des labyrinthites secondaires consiste tantôt dans une prophylaxie efficace, tantôt dans l'ouverture opéra-

toire des cavités labyrinthiques. Le traitement prophylactique se fait en effectuant le drainage suffisant des cavités de l'oreille moyenne. S'il s'agit d'une opération radicale sur l'oreille moyenne, on doit faire l'ouverture assez large pour arriver à examiner toute la paroi interne de l'oreille moyenne dans le but de découvrir toute carie ou toute destruction visible de la paroi.

L'ouverture du labyrinthe ne date que de 1893. A cette date Jansen ¹ rapporte un cas de suppuration du labyrinthe qu'il avait traité en ouvrant le vestibule par derrière. Il suivit une fistule qui conduisait dans le canal semi-circulaire externe. Il l'agrandit en suivant la branche postérieure de ce canal et arriva ainsi dans le vestibule. Dans les cas où il y a des symptômes d'abcès extra-duraux profonds, causés par la carie des parois de canaux semi-circulaires perpendiculaires, Jansen conseille d'enlever la base de la pyramide en pénétrant de cette manière dans la cavité crânienne postérieure. Chez un malade, Jansen ouvrit largement le canal semi-circulaire externe, pénétrant de cette manière dans le vestibule.

Dans un travail de 1896, Grunert ² conseilla l'opération du labyrinthe, la dilatation des fistules suppurantes, et l'ouverture et l'évacuation de la cavité labyrinthique si celle-ci est remplie de pus, de granulations ou de séquestres (parties du limaçon).

Grunert avait opéré trois cas avec succès tout en pénétrant bien avant dans l'oreille interne.

A peu près en même temps, Stacke ³ opéra deux cas de suppuration du labyrinthe. Dans l'un des cas, il ouvrit le vestibule et le limaçon à travers le promontoire; dans l'autre cas, il s'agissait d'une affection tuberculeuse avec nécrose et granulations dans le limaçon.

Dans l'Encyclopédie de Blau, Jansen ⁴ recommande sa méthode de 1893, citée plus haut, où il suit la branche postérieure du canal semi-circulaire externe pour éviter le nerf facial. Jansen se sert tant du ciseau que de la fraise. Il récuse l'emploi du tamponnement serré et n'introduit dans la cavité qu'un léger morceau de gaze. En 1898, Jansen ⁵ avait opéré deux malades de cette manière avec bon résultat. Si, au contraire, il veut attaquer le limaçon, Jansen enlève le promontoire en perforant en avant des fenêtres.

1. JANSEN. *Archiv f. Ohrenh.*, 35 Bd., p. 290, 1893.

2. GRUNNERT. *Archives f. Ohrenh.*, 40 Bd., 1896, p. 215.

3. STACKE. *Die operative Freilegung des Mittelohres*, 1897, p. 184.

4. JANSEN. *Blau's Encyclopædia*, 1900, p. 204.

5. JANSEN. *Deutsch. otol. Gesells.*, VII, Vers., p. 133.

Si l'on soupçonne des abcès cérébelleux ou des abcès épiduraux le long de la base et de la face postérieure de la pyramide, Jansen recommande l'enlèvement de la base de la pyramide pour pénétrer ainsi dans la fosse crânienne postérieure en même temps qu'on ouvre le foyer purulent du labyrinthe. Selon ses communications sur les complications labyrinthiques secondaires aux suppurations de l'oreille moyenne, Jansen a fait plus de dix opérations sur le labyrinthe. Trois fois, il s'agit de l'ouverture du vestibule : une fois, le malade mourut sept jours après le râclage des granulations et quinze jours après l'opération ; une fois, le malade succomba cinquante jours après l'opération. Jansen a eu l'occasion de traiter à peu près 220 cas d'affections labyrinthiques suppurées avec fistule du canal semi-circulaire horizontal. Dans dix cas, il ouvrit le vestibule et une fois aussi le limaçon. Chez deux malades chez qui il avait constaté une méningite suppurée et dans plusieurs cas qui donnaient des symptômes de méningite cérébro-spinale, il réussit à sauver les malades.

V. Hinsberg¹ conseille d'ouvrir le vestibule par derrière, si le fond de la fosse crânienne moyenne ne se trouve pas trop bas. Il ouvre la branche antérieure du canal semi-circulaire horizontal, ce qui est beaucoup plus facile que de suivre, avec Jansen, la branche postérieure. Si la fosse crânienne moyenne s'étend très en bas, le nerf facial peut être compromis par cette manière d'opérer. Dans ces cas, il vaut mieux suivre la branche postérieure. A cause des difficultés qu'on peut avoir à trouver la lumière du canal semi-circulaire par derrière, Hinsberg a conseillé d'entrer dans le vestibule par la fenêtre ovale, qui est facile à trouver. Il enlève l'étrier ou, si on ne le trouve pas, on élargit la fenêtre avec une fraise en se gardant bien de blesser le nerf facial qui passe près de son bord supérieur. On réunit la fenêtre ronde et la fenêtre ovale en enlevant du promontoire ce qui est nécessaire pour bien drainer le limaçon. On peut maintenant introduire dans le canal semi-circulaire horizontal un stylet en passant par le vestibule et, de cette manière, s'orienter sur la position du canal. Hinsberg² emploie le protecteur de Bourguet³ pour éviter les lésions du nerf facial.

1. V. HINSBERG. Ueber Labyrintheiterung. *Zeits. f. Ohrenh.*, 40 Bd., p. 117.

2. HINSBERG. Ueber Labyrintheiterungen. *Deut. otol. Gesells.*, juin 1906, p. 31.

3. BOURGUET. Chirurgie du labyrinthe, *Annales des maladies de l'oreille*, 1905, t. 31, II, p. 218.

Botey¹ ouvre le vestibule par derrière en employant une fraise avec laquelle il ouvre le canal semi-circulaire horizontal en commençant par en perforer l'extrémité postérieure, en pleine paroi interne de l'aditus, dans le but d'éviter plus sûrement la blessure du facial. Il agrandit peu à peu la tranchée en avant vers le vestibule. Cela fait, il enlève avec la fraise tout le promontoire en laissant une brèche qui part de l'extrémité postérieure de la fenêtre ovale à l'extrémité postérieure de la fenêtre ronde. Puis de l'extrémité antérieure de la fenêtre ovale, elle suit une ligne courbe qui se dirige d'abord en avant, puis en bas en se terminant à l'extrémité inférieure de la fenêtre ronde.

La même année que Botey, Passow publia une série de 27 cas de suppuration labyrinthique qu'il a traités à la clinique de Heidelberg. Dans 31 cas, tous les symptômes disparurent après l'ouverture des canaux semi-circulaires interne ou externe et postérieur. Dans 5 cas, les malades succombèrent, deux à cause d'un abcès cérébelleux, un de méningite tuberculeuse généralisée, et un de méningite purulente.

Neumann² recommande d'enlever, dans tous les cas, la base de la pyramide dans le but d'ouvrir le labyrinthe et de pénétrer, grâce à l'ablation de la face postérieure de la pyramide, jusqu'à l'endroit où le nerf acoustique pénètre dans le conduit auditif interne. Il avait alors opéré ainsi 6 malades.

Politzer³ considère cette méthode comme la meilleure de toutes, parce que, si l'on réussit ainsi à mettre à nu le nerf acoustique, on a la chance d'arrêter le progrès du pus. En effet, dans les cas de suppurations du labyrinthe, des abcès se forment souvent dans le nerf acoustique. Sur 6 cas des 9 dont parle Politzer dans son travail : *Labyrinthbefunde bei chr. Mittelohreiterungen* (*Arch. f. Ohr.*, 65 Bd. 1906, p. 161), il a trouvé que le nerf acoustique contenait du pus, observation amplement confirmée par W. Lange⁴.

En 1903, j'ai appliqué le procédé autrefois recommandé par Jansen en enlevant la base de la pyramide. Il s'agissait d'un cholestéatome qui, à travers le labyrinthe, avait pénétré dans la fosse crânienne postérieure et qui, sous la forme d'un cholestéa-

1. BOTEY. Trois cas de trépanation du labyrinthe. *Ann. des maladies de l'oreille*, 12 décembre 1903, p. 516.

2. NEUMANN. Oest. otolog. Gesells., 27 Febr. 1905. *Monatschr. f.*, oct. 1905, p. 470.

3. POLITZER. *Deutsche otol. Gesellsch.* 14. Vers. 1905, p. 119 et *Labyrinthbefunde bei chron. Mittelohreiterungen*, *Arch. f. Ohrenh.*, 65 B. p. 161.

4. V. Beiträge de Passow, I, Bd., p. 52 ss.

tome épidual, s'était avancé jusqu'au nerf acoustique. L'opération s'est faite sans difficulté. Le malade guérit. L'histoire de sa maladie a été publiée en 1904¹. D'autre part, on aurait tort, à mon avis, de faire, avec Neumann, de cette méthode la méthode principale : c'est une opération difficile et profonde et à laquelle il ne faudrait recourir que lorsqu'il y a lieu de supposer, en dehors de l'affection du labyrinthe, l'existence de suppurations dans la fosse crânienne postérieure. C'est une méthode quelquefois impraticable par suite de difficultés locales dues, particulièrement, à ce que la dure-mère de la fosse crânienne moyenne ayant subi une pression de haut en bas se trouve trop bas pour qu'on puisse bien voir ce qui se passe pendant l'opération. C'était là ce qui m'a empêché de réussir dans un cas de méningite purulente au début où j'ai voulu enlever toute la base du rocher pour pénétrer dans le conduit auditif interne. En effet, à l'autopsie on a trouvé que le vestibule, la lame spirale du limaçon, les canaux semi-circulaires externes et supérieurs avaient été ouverts, tandis que le méat auditif n'était pas ouvert du tout. La partie externe seule de la base de la pyramide avait été enlevée. La non-réussite de l'opération était due, au point de vue technique, au peu de place dont on disposait en descendant : plus on enlevait du fond de la fosse crânienne moyenne, plus la dure-mère descendait dans la plaie opératoire, et plus on pénétrait, plus les difficultés d'orientation augmentaient. L'opération dura 2 heures. Le malade, très affaibli, mourut de sa méningite peu de temps après.

La méthode proposée par Uffenorde² me sourit davantage : son grand mérite, c'est de vous garantir contre les lésions accidentelles du nerf facial. Uffenorde dissèque le nerf facial en ouvrant, avec précaution, l'aqueduc de Fallope pour mettre à nu le nerf, puis il ouvre le canal semi-circulaire, le vestibule et le limaçon. On pourra ainsi enlever tout le labyrinthe tout en essayant de conserver le nerf facial. J'ai essayé sa méthode que je trouve très pratique. A la fin de l'opération, on voit le nerf descendre librement par la cavité de résection. Dans un cas où j'ai essayé la méthode, le malade fut atteint, après l'opération, d'une parésie légère qui disparut au bout de quinze jours.

A mon avis, la méthode indiquée par Uffenorde est la méthode la plus sûre. Il n'est pas difficile, en se servant du ciseau et du

1. Verhandl. d. dänischen Otolaryng. Vereins, 1904.

2. UFFENORDE. Beiträge zur Indikation d. Labyrinthöffnung, etc. *Arch. f. Ohrenh.*, Bd. 73, 1907, p. 227.

marteau, de disséquer le nerf qu'on garantit ainsi contre toute lésion accidentelle en le faisant descendre librement par la cavité. J'ai essayé l'opération du labyrinthe en me servant de la fraise ; mais je préfère le ciseau et le marteau qui permettent un travail plus sûr et une meilleure orientation.

Dans aucune de mes opérations des hémorragies venant de veines ou de la carotide interne ne se sont produites. On est sûr de les éviter en prenant les précautions nécessaires.

Dans deux cas, j'ai vu un écoulement énorme de liquide cérébro-spinal après l'opération. Continuant pendant huit jours après l'opération, il s'arrêta peu à peu sans causer de symptômes fâcheux.

Lorsque le labyrinthe a été drainé et que l'opération est finie il faut se garder d'un tamponnement trop serré. A mon avis, le procédé le plus sûr, dans tous les cas d'affection du labyrinthe, sera de ne pas faire de suture primaire de l'ouverture rétro-auriculaire, mais de maintenir celle-ci ouverte. En effet, l'ouverture rétro-auriculaire permet de rester maître du tamponnement et de mieux surveiller tout ce qui se passe au niveau du labyrinthe.

II

DE LA VOIX PHARYNGÉE

Par le professeur **J. W. GLEITSMANN** (de New-York)¹.

[Traduction par Maurice BLOCH, de Paris.]

A l'occasion d'une laryngectomie totale pour carcinome, l'auteur de ce travail a essayé de voir quelles sont les conditions permettant la parole à de semblables malades : il avait l'intention, une fois son opéré guéri, d'entreprendre avec lui des exercices de langage : malheureusement le malade mourut huit jours après l'intervention.

Il nous a semblé que la question était assez importante pour que nous l'étudiions : la possibilité de la parole sans larynx est un fait plutôt paradoxal et rare et l'on comprend son importance chez de semblables malades laryngectomisés.

On a observé la voix pharyngée, c'est-à-dire la voix sans participation du larynx, tout d'abord chez des individus atteints d'occlusion du larynx, consécutivement à des processus pathologiques. Ce n'est que trente ans plus tard environ, que se présente le premier cas véritable : il s'agissait d'un malade laryngectomisé un an auparavant et pouvant parler d'une façon perceptible et distincte.

Avant de parler de ce phénomène particulier et de l'expliquer, qu'on nous permette quelques réflexions à propos de quelques cas de la première catégorie où existait une occlusion du larynx. Nous serons bref : puis nous nous étendrons plus longuement sur les cas où la parole existait sans larynx.

Nous éliminons les cas observés avant l'ère laryngoscopique et dans lesquels aucun examen du larynx n'avait été pratiqué pendant la vie.

Le premier cas rapporté, après examen laryngoscopique et, détaillé, est celui de Bolassa² publié à Pesth. Il s'agissait d'une jeune fille de dix-sept ans, que l'on dut trachéotomiser pour une dyspnée et une aphonie progressives. Plus tard survint une infiltration sous-glottique considérable, infiltration qui provoqua une occlusion du larynx. Deux ans après, la malade avait appris

1. Livre d'Or pour le 40^e anniversaire de l'Hôpital allemand.

2. Beiträge zur Laryngoskopie in pathologischer u. therapeut. Beziehung. *Wiener medic. Wochens.*, 1861, n^o 44, p. 697.

à parler. Le larynx et l'espace sous-glottique avaient été examinés avec soin par un des fondateurs de la laryngologie, Czermak¹ : le miroir avait été introduit dans la plaie trachéale. Czermak a publié une relation complète de cet examen, accompagnée de figures.

Parmi les nombreuses autres observations éparses dans la littérature, s'en trouve une d'un malade observé par feu le Dr Seiler, aux États-Unis². Seiler observa un petit garçon de trois ans, présentant un volumineux papillome de la partie antérieure de la corde vocale gauche, papillome qui ne put être extrait par la voie endo-laryngée. Comme les parents s'opposaient à la laryngotomie, Seiler ne revit le petit malade que quatre ans après : un an auparavant on avait dû pratiquer une trachéotomie, la dyspnée n'ayant fait qu'augmenter. La plaie était en très mauvais état ; de même l'état général du malade était très précaire. Le larynx était complètement sténosé. Cependant le malade pouvait parler d'une voix rauque et pouvait se faire comprendre de ses parents et de ses amis. Un traitement approprié et une laryngotomie amenèrent la guérison du petit malade.

Le premier malade, qui après laryngectomie totale put de nouveau parler, a été présenté par Schmid³ en 1888 à la Société médicale de Greifswald et en 1893 à la Société de médecine berlinoise.

A Berlin surtout, ce cas excita le plus vif intérêt ; plusieurs publications parurent dans la suite dont les auteurs essayèrent d'expliquer ce phénomène.

Et cependant lors de la séance de la Société berlinoise, B. Fraenkel⁴ avait donné la vraie explication du phénomène. Il s'agissait d'un homme de trente ans présentant une tumeur du cartilage thyroïde ; on avait dû pratiquer la trachéotomie à cause de la dyspnée : huit jours plus tard on fit une laryngotomie et on procéda à l'exérèse de la tumeur. Il n'y eut malheureusement pas d'examen microscopique. Le malade quitta l'hôpital quelques mois après, pour revenir bientôt dans un état de santé bien plus précaire. L'introduction et le port de la canule, destinée à maintenir une communication entre la cavité buccale et la

1. Beiträge zur Laryngoscopie. *Wiener medic. Wochens.*, 1859, n° 11, p. 165.

2. A case of complete Stenosis of the larynx, etc. *Transactions American laryngology Assoc.*, 1888, p. 19.

3. Zur Statistik der Totalexstirpation des Kehlkopfs im functionellen Sinne, laute, verstaendliche Sprach. *Archiv f. Chirurgie*, Bd. 38, 1889, p. 132.

4. Ueber den künstlichen Kehlkopf u. die Pseudostimme. *Berliner klin. Wochens.*, 1893, n° 31, p. 756.

trachée étaient très difficiles et très douloureux : sur l'insistance du malade, on le laissa rentrer chez lui : Schmid ne donnait que très peu de temps au malade à vivre : aussi quel ne fut pas son étonnement lorsqu'il le vit réapparaître dix-huit mois plus tard, en bonne santé, pouvant travailler. Il portait la canule trachéale, mais il n'existait aucun orifice entre la trachée et la bouche, et le malade parlait d'une voix rauque, monotone, perceptible à une grande distance.

Le deuxième cas est bien connu de la plupart des laryngologistes des États-Unis, surtout des plus âgés : il a souvent été cité. Il s'agissait d'un malade opéré par Solis Cohen¹ en avril 1892, pour carcinome laryngé. Solis Cohen sutura la trachée à la peau. Le malade fut présenté à la Société médicale de Philadelphie en octobre 1893 : il pouvait parler, effectuer des modulations : on le comprenait à une distance de quarante pieds, lorsqu'il n'y avait pas de bruit dans les environs. Le malade n'a pas profité seul de cet heureux résultat : il en a fait profiter également la science, en se laissant présenter devant de nombreuses sociétés médicales, même à Londres en 1895.

Parmi les cas ultérieurs ou récents, qui ne sont pas si rares qu'on pourrait le croire, nous n'en citerons que deux : et cela parce que dans ces deux cas, contrairement aux précédents, la parole fut acquise par les malades sous la direction du médecin et grâce à son enseignement. Ces cas ont été publiés par Gottstein² et concernent deux hommes chez qui l'on pratiqua la laryngectomie totale pour carcinome, et chez qui l'on sutura la trachée à la peau.

Le premier malade, employé de chemin de fer, âgé de quarante-sept ans, fut opéré au début du mois de mai 1899 : il quitta l'hôpital à la fin de juin avec un appareil de phonation artificiel. Gottstein, se basant sur les cas de Schmid et de Cohen, voulut essayer de donner au malade la voix pharyngée et il le fit rentrer à la Clinique quelques mois après : il constata que lorsque le malade penchait la tête et l'appliquait complètement contre la poitrine, il pouvait émettre des sons. Comme le malade était obligé de rentrer chez lui pour son service, Gottstein le laissa partir après plusieurs exercices : il lui recommanda de les continuer et d'essayer d'émettre des sons en relevant peu à peu la

1. Pharyngeal Voice, illustrated by Presentation of a Patient, who phonates without a larynx and without use of the Lungs. *Transactions American Laryng. Ass.*, 1893, p. 114 ; and *Arch. fur Laryng.*, vol. I, p. 276.

2. *Arch. fur. klin. Chirurg.*, Bd. 62, 1900, Heft I. *Allgemeine medic. Centralzeitung*, 1905, n° 34.

tête. A son retour, quatre mois après, le malade revint : il avait laissé sa canule de phonation artificielle à la maison et il pouvait causer la tête droite d'une façon distincte et suffisamment pour assurer son service. Gottstein le revit deux fois en plusieurs mois au bout desquels il pouvait moduler sa voix : il pouvait même, en dernier lieu, chanter une chanson sans presque aucune difficulté.

Gottstein mit environ une année pour atteindre ce résultat chez le premier malade : il arriva au même résultat en six semaines chez son second patient qui, lorsqu'il fut présenté, causait d'une voix enrouée, mais perceptible au loin.

Le perfectionnement systématique, l'élaboration scientifique de la méthode est l'œuvre de Gutzmann qui eut la facilité, plus que tout autre, de rassembler un grand nombre de malades ; en effet Glück lui adressa tous les malades chez lesquels il avait pratiqué la laryngotomie. Gutzmann¹ a traité complètement la question au Congrès international de Laryngologie de Vienne. Dans ce qui va suivre, nous nous référerons à son rapport.

Pour certains auteurs, « pseudo-voix » et « voix pharyngée » sont synonymes : il semble cependant qu'il existe une différence entre ces deux termes. Nous ne nous étendrons pas sur la question de la pseudo-voix au point de vue mécanique et physiologique, car il ne s'agit pas là de langage articulé. Les consonnes sont produites par l'air contenu dans la cavité buccale, et la formation des voyelles dépend uniquement des consonnes qui les accompagnent. Chacun peut parler ainsi en provoquant une occlusion volontaire de son larynx, en retenant sa respiration, un grand nombre de laryngectomisés parlent ainsi.

La vraie parole pharyngée est une parole distincte, articulée, sans lacunes : bien que souvent la voix soit alors voilée, elle est perceptible cependant à une distance plus ou moins grande : quelquefois même la voix est susceptible de modulation.

Deux conditions fondamentales sont indispensables à la genèse de la parole pharyngée : la production involontaire, mais le plus souvent volontaire de la part du malade, d'un régulateur à air : de plus il faut qu'il existe un réservoir à air dans l'hypopharynx, et qu'au-dessous de ce réservoir se trouve un rétrécissement constitué de telle façon que lors de l'expulsion de l'air, des vibrations soient produites dans les tissus au niveau du rétrécissement (bandes cicatricielles, replis muqueux, etc.), vibrations capables de produire un véritable son.

1. Stimme und Sprache ohne Kehlkopf. *Zeitschr. f. Laryngol. Rhino u. Gruzgebiete*, Bd. I, H. 2, 1906, p. 221.

De ce qui précède, il est clair que pour réaliser ces conditions préalables et les mettre en œuvre, il faut un malade suffisamment intelligent, ce qui n'est pas si fréquemment le cas.

La création du réservoir à air ne s'effectue pas de la même façon chez tous les individus. Lors de la présentation du malade de Schmid, Fraenkel fit remarquer que celui-ci ne déglutissait pas de l'air, comme il le croyait d'abord, pour l'expulser ensuite par des mouvements expiratoires; en observant de près le malade, on voyait qu'il effectuait une inspiration avant chaque phonation. Pour Fraenkel, le malade élargissait l'ouverture de son œsophage, peut-être aussi avec l'aide des masses cicatricielles et inspirait ainsi de l'air dans l'œsophage : lorsqu'il parlait, il rétrécissait l'orifice œsophagien et expirait l'air.

Chez le malade de Cohen, on constatait une voussure sur le cou, voussure correspondant au siège du réservoir d'air.

Si Gottstein est arrivé si rapidement à un résultat chez son second malade, c'est qu'il lui avait recommandé de déglutir aussi fréquemment que possible et sans interruption afin de se créer un réservoir à air. Le malade pouvait, sans arrêt, déglutir trente fois de suite.

En ce qui concerne le siège même de la formation de la voix, Gutzmann dit qu'on ne peut établir de loi générale. Ce siège dépend principalement des conditions mécaniques réalisées dans chaque cas par l'opération chirurgicale, par la laryngectomie.

Évidemment, l'acquisition de la parole après la laryngectomie n'est pas la règle : cependant bien des laryngectomisés ont pu reprendre de nouveau leurs affaires et leur vie sociale grâce à la voix pharyngée.

MÉNINGITE SÉREUSE ET SURDITÉ

Par **DE STELLA**

Professeur à l'Université de Gand.

Historique. — Dire que la méningite cérébrale ou cérébro-spinale peut entraîner une soudaine et complète surdité, c'est rappeler un fait bien banal. Castex, dans son rapport au Congrès de Madrid sur l'étiologie de la surdi-mutité, nous dit que les affections du cerveau et des méninges sont la cause la plus ordinaire de la surdi-mutité. La méningo-encéphalite, pour cet auteur, interviendrait dans 30 % des cas. Chavanne et Lannois, sur 132 cas de surdi-mutité acquise, ont pu connaître 96 fois, d'une façon certaine, l'origine de la maladie, qui fut trouvée être la méningite 34 fois. Mais comment a-t-on pu établir cette fréquence de la méningite dans l'étiologie de la surdité? Par les renseignements cliniques et les recherches anatomo-pathologiques.

Que nous dit la clinique? C'est d'abord — dit Castex — l'ensemble des antécédents héréditaires et personnels du sujet qui nous ont guidé. La surdité est survenue, a évolué avec tout un cortège de symptômes : céphalée, vomissements, raideur de nuque, convulsions, tous signes qui appartiennent à la méningite et ont permis de diagnostiquer cette affection. Tantôt la surdité totale survient brusque et soudaine dès le deuxième ou le troisième jour ; d'autres fois, elle est beaucoup plus tardive et s'installe des mois après l'évolution d'une maladie avec symptômes méningitiques.

Que nous dit l'anatomie pathologique? Une série de recherches s'adressent d'abord aux méningites purulentes, lepto-méningites purulentes ou tuberculeuses accompagnées de surdité. Nous possédons dans ce domaine les recherches de Mygind, Moos, Lemcke, Lucae et Knopp, tous cités par Castex. Lucae et Knopp ont trouvé l'infiltration du pus des méninges tout le long du nerf auditif ; c'est une destruction brutale par suppuration de l'organe acoustique central ou périphérique.

Heinbrugge et Habermann, également cités par Castex, ont constaté dans l'organe acoustique périphérique des lésions conjonctivales fibreuses, la dégénérescence du nerf acoustique et la destruction totale de l'organe de Corti. Toutes ces lésions seraient d'origine méningitique. Encore ces examens, faits à une époque très éloignée de la maladie, si même ils peuvent nous donner une certaine garantie sur l'origine méningitique des lésions, ne saurait nullement nous livrer le secret de la nature exacte de ces anciennes méningites.

Étaient-elles purulentes, tuberculeuses ou simplement séreuses, catarrhales ?

Plus près de nous, les intéressantes recherches anatomo-pathologiques de Castex et Marchand nous font enfin entrevoir que non seulement les méningites purulentes tuberculeuses ou autres peuvent détruire l'organe de l'ouïe, mais des méningites insidieuses, toxiques, inflammatoires peuvent, suivant l'heureuse expression de Castex, « passer sur une tête, emportant toute la fonction auditive, sans toucher aux autres sens ». Déjà Marchand avait démontré que ces méningites insidieuses peuvent entraîner des altérations de la couche superficielle du cerveau. Il était important de démontrer que ces mêmes méningites toxiques, catarrhales, insidieuses et souvent méconnues, peuvent détruire l'organe acoustique lors de leur passage — si court cependant — sur les méninges.

Or, cette surdité et sa cause — la méningite séreuse — nous avons pu l'étudier et suivre son évolution, non plus seulement par les vagues renseignements cliniques donnés sur une maladie depuis longtemps éteinte, non par des autopsies des cas anciens de surdité, où les lésions ne nous renseignent pas toujours exactement sur la nature de la méningite, mais sur des cas cliniques, où un diagnostic précis nous fut donné par la ponction lombaire, ce miroir du cerveau et des méninges.

Mais d'abord, qu'entendons-nous par méningite simple, non purulente, congestive, toxique ou séreuse, tous synonymes ?

Étiologie. — Affections surtout fréquentes dans la première enfance et rares chez l'adulte. Les méninges et centres nerveux de l'enfant réagissent avec une docilité marquée contre tout excitant ; elles constituent un terrain de culture favorable pour tout microbe.

Les *causes prédisposantes* sont constituées par l'hérédité et la névropathie du petit sujet acquise ou congénitale.

Les *causes efficientes* sont toutes invariablement de nature toxi-infectieuses. Le facteur déterminant de la réaction méningée est la toxine microbienne le plus souvent. D'où viennent ces toxines ? Nous pourrions admettre deux variétés de méningites toxiques.

La méningite séreuse primitive, essentielle, qui évolue indépendamment de toute autre affection. Ici la toxine sera d'origine gastro-intestinale, produit des auto-intoxications, produit du coli-bacille, ou toxine alimentaire. Nous pourrions observer du méningisme et même une vraie méningite toxique chez quelques petits névropathes à l'occasion d'un trouble gastro-intestinal.

La méningite séreuse symptomatique de certaines affections infectieuses, où nous rangerons surtout l'otite moyenne purulente, l'influenza, le typhus, etc.

Lésions anatomiques. — L'irritation avec inflammation aseptique des méninges donne lieu à une congestion vasculaire intense de tout le réseau de la pie-mère ; à ce niveau, on trouve des ecchymoses et, ce qui déjà est plus grave, une véritable infiltration cellulaire. Mais ce processus, d'abord limité aux méninges, peut atteindre ensuite le cortex et y déterminer la même hyperhémie, la même infiltration cellulaire. Une première conséquence de cette inflammation congestive sera l'hypersécrétion de liquide encéphalo-rachidien. Cette hypertension, à son tour, sera cause de phénomènes cliniques (céphalée, ralentissement du pouls, vomissements, symptômes de compression cérébrale, qui peuvent disparaître par la ponction lombaire). Cette vascularisation, cette hypertension, tout peut disparaître sans laisser de traces, et combien de méningites insidieuses de l'enfance — dites méningisme — disparaissent ainsi avec *restitutio ad integrum*. O. Koths, parlant des méningites toxiques, nous fait observer très justement que celles-ci peuvent entraîner la mort sans laisser dans les méninges des lésions bien apparentes à l'autopsie. Dans ces cas, l'enfant a succombé à l'intensité des réactions méningo-encéphaliques (convulsions) ou bien à la compression intraventriculaire, due à l'accumulation du liquide encéphalo-rachidien.

Mais la néoformation, l'infiltration cellulaire nous expliquent la formation de néo-membranes fibroïdes et les adhérences trouvées entre les divers feuillets des méninges et entre celles-ci et le cerveau. De plus, des lésions scléreuses inflammatoires de même nature peuvent frapper les parties superficielles du cerveau et y détruire tels ou tels neuromes et provoquer des troubles fonctionnels très graves, troubles moteurs ou troubles sensoriels. Sans doute, les lésions méningo-encéphaliques observées aux autopsies par Marchand et Castex n'eurent d'autre origine qu'une méningite séreuse.

Symptomatologie. — Nous n'insisterons pas ici sur les signes cliniques de la méningite séreuse, que nous retrouverons plus loin dans l'histoire de nos petits malades.

Le diagnostic nous importe surtout. Celui-ci est basé avant tout sur l'ensemble des signes cliniques, qui constituent le syndrome méningitique. Mais le seul élément de diagnostic certain nous est donné par la ponction lombaire. Celle-ci, en cas de méningite toxique séreuse, nous donne un liquide clair sous haute tension et qui sort en jet.

L'examen cytologique révèle une lymphocytose assez discrète ; à l'analyse bactériologique pas de microbes, ni par l'examen direct, ni par l'inoculation ; le liquide encéphalo-rachidien est aseptique.

Or, la seule lymphocytose du liquide encéphalo-rachidien traduit une irritation, une réaction inflammatoire des méninges.

La lymphocytose peut se rencontrer à la fois dans les processus inflammatoires aigus mais aseptiques des méninges (méningite séreuse) et encore dans les processus inflammatoires chroniques, lents et septiques (tuberculose, syphilis).

Le principal diagnostic différentiel s'impose entre méningite séreuse simple et méningite tuberculeuse. L'analyse bactériologique et surtout l'inoculation du liquide encéphalo-rachidien nous diront si ce dernier est aseptique et appartient à la méningite séreuse ou bien septique et de nature tuberculeuse.

Le pronostic de ces méningites simples est bon dans la majorité des cas où l'on obtient la *restitutio ad integrum* anatomique et physiologique.

Dans quelques cas rares, on signale la mort dans les convulsions. Enfin, dans quelques autres, il peut rester des troubles fonctionnels liés à des lésions méningo-encéphaliques, troubles tantôt moteurs, tantôt sensoriels, voir auditifs comme dans les cas suivants.

OBSERVATION I. — Fille J. Cr..., âgée de 10 ans. Antécédents héréditaires : nuls. La syphilis et la tuberculose semblent inconnues dans la famille des parents. Elle appartient à une famille de 11 enfants dont 9 sont en vie ; un petit est mort de gastro-entérite ; une fille de 15 ans fut emportée d'une méningite de nature inconnue, en 10 jours. Antécédents personnels : rien de remarquable, sauf une rougeole à 5 ans qui se compliqua d'une otite moyenne purulente qui dura deux mois.

Le 16 mars 1908, l'enfant se plaint de violentes douleurs de tête, vomit abondamment et se couche. Le médecin, appelé le même jour, se souvenant du premier cas de méningite qui emporta la fille aînée et ne trouvant d'autre part aucune autre affection pour expliquer le syndrome méningitique très net chez l'enfant, pose le diagnostic probable de méningite. Dès le second jour, les maux de tête arrachent des cris à la petite malade ; le médecin observe de la raideur de nuque, du strabisme, pas de convulsions, une température de 39° et du ralentissement du pouls. Dès le 18, l'enfant qui jusqu'à cette date entendait parfaitement bien et répondait intelligemment aux questions, ne répond plus ou répond à côté des questions. Cependant la lucidité d'esprit est conservée, ses questions et tout ce qu'elle dit est sensé. Le 19, donc au troisième jour de sa maladie, le médecin traitant admet une surdité totale avec conservation du sensorium ;

à aucun moment de la maladie, on ne put constater ni parésie ni paralysie ni aphasie. Je suis appelé à voir la petite malade au sixième jour de son affection. Les symptômes de la méningite sont en décroissance, nous pouvons cependant observer encore un léger strabisme, de la paresse papillaire avec une certaine inégalité, une légère raideur de la nuque; le signe de Kernig est évident, la température est à 38°, le pouls à 65 à la minute. Le sensorium de l'enfant est conservé, elle répond très bien à toutes nos questions posées par écrit; ainsi elle nous accuse des fortes douleurs de tête, qui semblent cependant avoir diminué, car elles n'arrachent plus de cris à l'enfant.

Examen de l'ouïe. — A droite nous trouvons une ancienne otorrhée tarie avec vaste perforation, suite de rougeole; à gauche, l'organe est normal.

L'enfant n'accuse ni bourdonnements ni vertige; sa marche, bien que chancelante, n'est pas titubante et n'est, en tout cas, pas celle d'un labyrinthe.

Ponction lombaire. — Celle-ci est pratiquée sur-le-champ, dans le décubitus latéral entre la 4^e et 5^e lombaire. Nous retirons 15 centimètres cubes d'un liquide très clair qui se trouve sous pression et sort en jet.

Pendant les trois heures qui suivent la ponction, l'enfant est agitée et se plaint fortement de la tête; mais après survient un sommeil réparateur; l'état de l'enfant s'améliore visiblement, le pouls remonte à 75 à la minute, les vomissements ne réapparaissent plus du tout et la céphalée n'est même plus accusée. La convalescence s'établit et, au dixième jour de la maladie, toute fièvre a disparu; l'appétit revient et l'enfant se lève au quinzième jour. Actuellement trois mois après le début de son affection, la guérison ne s'est pas démentie un instant. Mais la surdité reste totale.

Nous avons essayé tour à tour divers traitements, entre autres l'iode de potassium à doses croissantes et les injections de pilocarpine. Tout fut inutile. L'enfant a conservé son intelligence, elle cause comme avant sa maladie, a gardé toute sa mémoire et même s'instruit convenablement pour une sourde. Tout l'intérêt de cette observation réside dans le diagnostic.

Pouvons-nous confirmer le diagnostic clinique du médecin? S'agit-il bien d'une méningite? Nous répondons hardiment, oui. La ponction lombaire a confirmé incontestablement le diagnostic. Le liquide encéphalo-rachidien est sous pression et sort en jet, son analyse cytologique traduit nécessairement une irritation, une inflammation des méninges. De quelle nature est cette méningite?

Les antécédents héréditaires et personnels de la malade, plaident contre tout processus tuberculeux ou syphilitique. De plus, l'analyse bactériologique, par examen direct et par inoculation chez le cobaye du liquide encéphalo-rachidien, n'a fait

découvrir aucun microbe et a démontré sa parfaite stérilité. Donc, syndrome méningitique, liquide encéphalo-rachidien sous pression avec lymphocytose discrète et aseptique, n'avons-nous pas là le tableau complet de la méningite séreuse ?

Quelle est l'étiologie de cette méningite simple, séreuse ? L'enfant n'avait aucune maladie ; dans sa famille ni dans le voisinage ne régnait aucune affection épidémique ; elle fut frappée brusquement et brutalement en pleine santé par la méningite. Celle-ci était incontestablement primitive, essentielle. La cause vraie nous échappe, mais nous pouvons parfaitement songer à une de ces multiples infections gastro-intestinales de l'enfance, avec formation et résorption de toxines, qui, amenées par le sang dans les méninges de l'enfant, auront provoqué à ce niveau la méningite aseptique.

Pouvons-nous trouver un lien de cause à effet entre cette méningite aseptique et la surdité totale ?

En dehors de l'autopsie, nous ne pouvons émettre que des hypothèses.

Avant tout, nous pouvons rapprocher notre cas de ces autres cas de méningites insidieuses étudiées par Marchand et qui laissent des altérations de la couche superficielle du cerveau. De plus, Castex a fait observer que les neurones auditifs sont frappés avec une sorte de prédilection. Tantôt, et peut-être le plus souvent, la lésion portera sur le neurone cortical dans les circonvolutions temporales. Témoin cette fille morte à 26 ans, sourde depuis sa quatrième année, à la suite d'une méningite et dont l'autopsie et l'analyse histologique du cerveau, faites par Castex et Marchand, révèlent des lésions dégénératives uniquement et exclusivement dans les circonvolutions temporales. Tantôt la lésion, partie des méninges, frappera l'organe de Corti et secondairement le deutéroneurone auditif du bulbe. Témoin cet enfant de 10 ans, devenu sourd-muet à 2 ans à la suite d'une méningite typhique ; son autopsie et l'examen de son cerveau, faits encore par Castex et Marchand, démontrent des lésions dégénératives dans les centres acoustiques bulbaires, mais secondaires à des lésions du protoneurone dans le ganglion de Corti. Sans doute, ces autopsies tardives faites longtemps après la méningite, ne nous disent pas sûrement si celle-ci fut séreuse, identique à celle de notre malade. Mais leur évolution clinique, surtout pour la méningite typhique du petit garçon, nous permet de le croire. Par analogie, nous admettrons que la méningite séreuse de notre petit malade aura laissé des lésions irréparables dans l'organe acoustique soit cortical, soit périphérique.

OBSERVATION II. — G. H. . . , garçon âgé de 12 ans. Dans les antécédents héréditaires nous trouvons une tare nerveuse maternelle évidente.

La mère est de souche névropathique et atteinte de goitre exophthalmique.

Comme antécédents personnels, nous signalerons diverses maladies d'enfance à évolution bénigne et sans la moindre complication auriculaire.

Or, au mois de février 1907, régnait une épidémie d'oreillons dans le village du petit G. H. . . Ses sœurs en sont frappées et lui-même fait une parotidite double très bénigne en apparence. Mais vers le sixième jour de son affection surviennent des symptômes évidents de méningite ; céphalées violentes, fièvre élevée, nausées et vomissements presque continus alimentaires et bilieux, raideur de nuque. Le médecin traitant pose le diagnostic de méningite et fait des applications de glace sur la tête.

Le sensorium est gardé intact, pas de convulsions, mais vertige très prononcé se manifestant par une marche chancelante et titubante. L'enfant, pendant les deux premiers jours de cette méningite, entend parfaitement et n'accuse ni bourdonnements ni sifflements.

Au troisième jour l'entourage du petit malade constate que l'enfant répond d'une manière sensée mais à côté des questions et le médecin appelé peut constater sa surdité complète.

C'est ce jour que je suis demandé à voir l'enfant. L'état général de l'enfant ne s'est pas modifié depuis trois jours : température à 39°, douleur et raideur de nuque, céphalées très violentes, vomissements fréquents, marche titubante, signe de Kernig manifeste ; du côté de l'œil nous observons un léger strabisme, mais à aucun moment du nystagmus. Examen des oreilles : le conduit auditif, la membrane du tympan, la caisse, tout est normal. L'enfant répond à nos questions par écrit qu'à aucun moment il n'a ressenti de bourdonnements ni de sifflements. Nous concluons à une surdité totale centrale d'origine méningitique.

Ponction lombaire. — Elle nous donne un liquide très clair, très copieux et sortant en jet. A l'analyse cytologique nous trouvons de la lymphocytose. A l'analyse bactériologique, le liquide est trouvé aseptique.

L'enfant reste assez agité pendant les deux heures qui suivent la ponction ; puis il se calme, se plaint moins de la tête et peut se lever sur son séant sans éprouver de vertige.

Nous donnons du calomel à l'intérieur et de la glace et des frictions mercurielles sur la tête. A ce jour, la surdité semble encore complète. Le surlendemain, nouvelle ponction lombaire de 15 centimètres cubes de liquide. L'amélioration observée après la première ponction s'affirme davantage : vertiges, vomissements, maux de tête disparaissent ; fait très heureux, la surdité n'est plus complète, l'enfant entend la voix parlée haute à 1 mètre.

Depuis, la convalescence s'achève et la guérison est complète en

six semaines. Il est resté une surdité partielle : la voix parlée haute est entendue à 2 mètres. Aucun traitement n'a pu amener d'autre amélioration.

Remarques. — Sans doute la surdité totale au cours des oreillons est signalée par quelques auteurs. Ils relatent des cas de surdité brusque d'origine ourlinne, avec vertige et quelques symptômes cérébraux, mais les auteurs sont muets sur la pathogénie de cette surdité. Moss, cité par Comby, nous parle d'un enfant de 13 ans, devenu sourd le cinquième jour des oreillons ; puis surviennent des vomissements au sixième jour, vertige, et titubation le huitième jour. Il admet que les poisons ourliens pénétrant dans la circulation peuvent stagner dans le labyrinthe et y créer de graves désordres. Sir John Roosa, encore cité par Comby, pense que la maladie détermine une névrite avec atrophie du nerf acoustique.

Sans doute ces névrites toxiques par toxines ourliennes sont possibles. Par analogie, nous citerons les névrites acoustiques par toxines typhiques et diphtériques et de ces névrites acoustiques, nous rapprocherons les névrites optiques déterminées dans les mêmes conditions par les toxines microbiennes.

Le prof. van Duyse nous relate un cas très intéressant de névrite optique ourlienne tardive au moins en apparence, puisqu'elle ne fut diagnostiquée qu'au mois de septembre 1907, alors que le début de l'oreillon remonte au 25 juin 1907. Van Duyse nous rappelle que d'autres cas de névrite optique furent signalés et expliqués, entre autres par Dor, par l'action des toxines engendrées par les bactéries de la parotidite.

Uhlhoff, également cité par van Duyse, admet aussi l'action directe des toxines microbiennes sur le nerf optique.

Mais van Duyse nous fait voir très à propos, que, pour son cas, il y eut non seulement névrite optique, mais une véritable méningite toxique séreuse par l'action des mêmes toxines sur les méninges. En effet, au mois d'octobre, l'enfant accuse des céphalées violentes, est pris de vomissements, et au mois de décembre, le médecin traitant observe une parésie à gauche pour bras et jambe qui refusent tout service.

Du reste, cette méningite ourlienne toxique de van Duyse, ne constitue pas un cas unique dans la littérature. Thoinot signale des cas de méningite ourlienne mortelle et Liégeois rapporte les mêmes complications méningo-encéphaliques.

Le cas de Moss et le mien doivent certainement rentrer dans cette catégorie de méningites ourliennes, toxiques, simples, aseptiques, séreuses.

Pour ma part, je n'hésite pas une minute à rendre la surdité totale et brusque de mon petit garçon, tributaire de cette méningite. Il serait plus difficile de dire comment cette méningite a agi.

Est-ce par lésion élective des circonvolutions temporales et des centres acoustiques corticaux ? Est-ce par infiltration séreuse de l'organe de Corti ? Ici nous pourrions encore rappeler des analogies dans le domaine de l'oculistique.

Roosa et Byron Bramwell ont vu des papillites de stase typiques dans des cas de méningite simple.

Je regrette que, dans mon cas, l'examen ophtalmoscopique n'ait pas été fait ; nous y aurions peut-être trouvé un nouvel élément de diagnostic.

Je rappellerai fort à propos la conclusion de van Duyse : « Il faut rapporter à la méningite simple une série de cas où les malades nous consultent avec des atrophies papillaires post-névritiques, remontant à des années, et dans lesquels les symptômes cérébraux et méningitiques (méningite simple) peuvent être rattachés à une maladie générale infectieuse. »

Je prendrai cette conclusion pour moi et je dirai que « nous aussi, consultés pour maints cas de surdité ancienne centrale sans causes apparentes, nous devons toujours songer à la possibilité d'une des méningites simples, toxiques, essentielles ou symptomatiques, qui peuvent emporter l'ouïe en totalité ou en partie sans laisser d'autres traces de leur passage ».

Avant de finir, je dois dire un mot de la ponction lombaire qui me fut d'une si grande utilité diagnostique et thérapeutique.

La valeur n'est plus mise en doute par personne pour le diagnostic des méningites.

Sans doute, si on pouvait y recourir plus souvent dans les cas si fréquents chez l'enfant, de méningisme soit essentiel, soit symptomatique de certaines affections infectieuses, on trouverait que la méningite toxique, aseptique, simple ou séreuse est un fait presque banal dans l'histoire pathologique de la première enfance. Fort heureusement, la grande majorité de ces cas évoluent vers une guérison complète.

Mais, d'autre part, quand on accepte l'énorme importance du facteur méningite (30 % suivant Castex) dans l'étiologie de la surdi-mutité, on est en droit de se demander si la méningite insidieuse, toxique, n'intervient pas pour l'énorme majorité de cette proportion de 30 %, puisqu'il est bien entendu que la méningite purulente tuberculeuse ou non a une terminaison fatale. De plus, nous devons reconnaître pour la ponction lombaire une valeur thérapeutique sérieuse dans le traitement de la méningite simple.

Déjà cette valeur fut admise et mise en évidence par plusieurs auteurs (Lermoyez, Laurens) dans le traitement de la méningite séreuse.

René Terhoogen nous relate un cas de méningite séreuse chez un homme de trente-cinq ans — fait déjà plus rare — qui présentait tous les symptômes de la méningite et en plus une papille de stase. Une ponction lombaire ramène un liquide très clair, qui sort sous forte pression; elle est suivie d'une amélioration notable et la guérison complète survient en trois mois.

Dans la même séance, Depage fait mention de deux cas de méningite séreuse dans lesquels le diagnostic primitif avait été celui d'abcès cérébral. La trépanation pratiquée au niveau du foyer supposé, a montré qu'il existait une hypertension marquée, mais n'a fait découvrir aucune trace de suppuration; elle a déterminé la guérison dans les deux cas.

Dans notre première observation, la ponction lombaire est faite le sixième jour de l'affection; la surdité dure depuis trois jours et elle n'est plus influencée par le traitement. Mais tous les autres symptômes de méningite s'amendent rapidement; les maux de tête disparaissent, le pouls s'accélère, le Kernig disparaît et la guérison survient rapidement.

Pour la seconde observation, la ponction lombaire peut se faire au plus tard vingt-quatre heures après le début de la surdité.

Quelques heures après, les symptômes de méningite s'amendent et disparaissent après une dizaine de jours; la surdité qui était totale s'amende.

Devant des faits aussi probants, nous estimons qu'il y a lieu de se servir de la ponction lombaire dans tous les cas de ménigisme, soit symptomatique, soit essentiel et où nous observons un des troubles fonctionnels suivants : lenteur du pouls, convulsions, stase papillaire, parésie des membres, aphasie, surdité.

Conclusions.

1° La méningite séreuse, primitive, essentielle ou symptomatique d'une autre affection infectieuse est fréquente dans l'enfance;

2° Ces méningites simples, aiguës ou subaiguës, se traduisent cliniquement par le syndrome « ménigisme » et se confirment à la ponction lombaire par l'évacuation d'un liquide clair, abondant, hypertendu, aseptique et avec lymphocytose;

3° Ces méningites se terminent souvent par la guérison complète; dans quelques cas, elles entraînent des troubles fonctionnels très graves, entre autres la surdité totale et brusque;

4° La ponction lombaire précoce me semble le meilleur moyen préventif et curatif des accidents de la méningite séreuse.

IV

CONTRIBUTION A L'ŒSOPHAGOSCOPIE¹

Œsophagoscopie rétrograde ; œsophagoscopie après œsophagostomie cervicale basse dans la cure des sténoses cicatricielles thoraciques infranchissables.

Par **SARGNON** (de Lyon).

Dans cette communication, nous voulons simplement indiquer notre technique et nos résultats personnels ; nous ne ferons donc pas d'historique ; nous ne reviendrons pas non plus sur les points déjà spécialement traités dans notre communication au congrès de 1908.

Après avoir dit quelques mots des faits intéressants que nous avons observés récemment par l'œsophagoscopie haute, nous insisterons surtout sur les œsophagoscopies rétrogrades et la dilatation endoscopique que nous avons utilisée par la fistulisation cervicale pour le traitement des sténoses cicatricielles infranchissables :

1° *Œsophagoscopie haute*. — Nous nous sommes très bien trouvé de l'emploi de nos *mandrins courbés* comme une sonde à béquille.

Pour simplifier l'instrumentation nous utilisons actuellement une *tige métallique* unique de longueur suffisante pour s'adapter à tous les tubes de Killian et le mandrin est vissé au bout de la tige ; une seule tige est donc nécessaire pour toute la série des mandrins.

Ce procédé nous a facilité beaucoup nos œsophagoscopies *rapides* que nous pratiquons habituellement en position assise sous cocaïne.

De préférence nous faisons l'œsophagoscopie rapide pour ne pas fatiguer le malade et surtout éviter toute complication pulmonaire.

Nous avons observé de très nombreux cas d'œsophagoscopies en matière de *néoplasmes*, nous avons vu *un seul cas bien intéressant* :

Il s'agit d'un adulte vu avec MM. Lesieur et Rome, porteur d'une sténose de l'entrée de l'œsophage, coïncidant avec un

1. Communication au Congrès de la société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1909.

énorme ganglion néoplasique de Troisier; le ganglion semblait faire corps avec l'œsophage. L'œsophagoscopie nous a montré nettement à ce niveau des végétations saignant facilement. Le malade mourut peu de jours après, et l'autopsie montra qu'il s'agissait d'un néoplasme de l'œsophage avec éversion en dedans de la paroi malade. Le ganglion était séparé de l'œsophage par une zone de tissu sain.

Avec M. Destot nous avons observé aussi un adulte porteur d'une grosse dilatation thoracique supérieure, véritable estomac œsophagien; la radioscopie était très nette à ce point de vue.

Comme l'alimentation était parfois extrêmement gênée, nous fîmes l'œsophagoscopie. Une première tentative faite en position assise sous cocaïne permit d'entrer dans la poche, après avoir franchi un spasme très net sus-jacent; mais un effort de vomissement remplit tellement le tube de matières, qu'il nous fût impossible de continuer.

Dans une deuxième tentative faite le lendemain sous anesthésie générale, nous ne pûmes franchir le spasme supérieur à l'œsophagoscope. Une sonde fine put pénétrer dans la poche, mais en se recourbant, de sorte que pour éviter un désastre nous avons interrompu nos essais. Il s'agissait soit d'une dilatation de l'œsophage, soit d'un diverticule, mais avec un spasme serré au-dessus et au-dessous de la poche.

Pour la thérapeutique des *corps étrangers* de l'œsophage et du pharynx inférieur nous sommes resté fidèle à notre méthode de *désenclavement cocaïnique*, qui nous a donné jusque-là 15 succès sur 15 cas.

Il s'agissait de débris alimentaires mous, d'os peu volumineux et d'arêtes. Tout récemment, avec M. Vignard, nous avons observé un fragment *d'os de poulet dégluti* 24 heures auparavant chez un enfant de huit ans.

Cet os présentait trois branches, une intra-laryngée, une intrapharyngée et une postérieure profondément implantée dans la paroi postérieure du pharynx inférieur. Au doigt, on sentait péniblement l'extrémité de l'os. Un essai prudent d'extraction à la pince guidée sur le doigt n'aboutit pas. Comme le malade suffoquait, nous le mettons en position de Rose et sans anesthésie générale, en refoulant la langue en avant avec la spatule, nous pûmes, par hypopharyngoscopie directe, voir très facilement le corps étranger, le saisir avec une longue pince et l'extraire péniblement en le mobilisant au préalable; la paroi postérieure du pharynx était profondément entaillée par l'os. L'enfant avait 39° et de la fétidité de l'haleine. Il eut comme complications de

graves phénomènes broncho-pulmonaires, puis un abcès péri-laryngien dû à une perforation de la paroi latérale du pharynx. Guérison rapide.

En matière de *sténoses cicatricielles*, nous avons observé deux nouveaux cas extrêmement graves; l'œsophagoscopie supérieure, combinée à l'œsophagoscopie rétrograde, ne nous a pas permis d'aboutir et comme nous l'avions déjà signalé dans notre travail de l'année dernière, nous avons utilisé l'œsophagostomie cervicale basse.

Dans les deux cas, la dilatation endoscopique pratiquée par cette voie nous a donné un résultat complet. Nous relatons d'ailleurs les observations en étudiant l'œsophagostomie.

2° *Œsophagoscopie rétrograde*. — Nous avons seulement esquissé cette question dans notre communication de 1908. L'œsophagoscopie rétrograde est faite seule, ou combinée avec la gastroscopie inférieure préalable. Elle suppose naturellement une fistule gastrique de dimension suffisante pour laisser passer au minimum un tube de 7 mm. Si la fistule gastrique est très étroite, il faut au préalable la dilater quelques jours à l'avance avec des sondes en caoutchouc ou extemporanément avec des dilateurs métalliques.

Il est bon, quand on fait une gastrostomie pour sténose cicatricielle grave, de ne pas chercher à faire un orifice trop petit. D'ailleurs, chez l'enfant, que la gastrostomie soit large ou qu'elle soit étroite, la fistule est habituellement continente.

Comme instruments, nous utilisons des endoscopes à mandrin métallique de 7, 9 et 11 mm. de diamètre et d'une longueur de 20 à 30 cm. environ. Les porte-coton, les pinces ne présentent rien de spécial, ajoutons cependant que si on fait l'œsophagoscopie rétrograde d'emblée sans s'arrêter dans l'estomac, la trompe à eau est absolument inutile; elle est indispensable, quand la gastroscopie inférieure précède l'œsophagoscopie rétrograde. La position couchée est indispensable, les manœuvres sont plus faciles en mettant sous le thorax un gros coussin pour affaisser l'abdomen et par conséquent diminuer l'obliquité des plans passant par l'orifice de gastrostomie et le cardia. Quand on examine le malade la première fois, il est bon qu'il soit à jeun pour pouvoir explorer l'estomac en cas de besoin. Rien n'est plus difficile, en effet, ni plus long que de vider avec la trompe à eau un estomac en partie plein. L'anesthésie générale est absolument inutile, sauf chez les personnes timorées. Nous pratiquons l'anesthésie locale de l'entrée de la stomie gastrique, mais habituellement il n'est pas nécessaire de cocaïniser ni le cardia, ni

l'œsophage inférieur généralement peu ou pas sensible ; tout au moins la cocaïnisation que nous faisons est habituellement superficielle.

L'introduction de l'endoscope varie suivant que nous pratiquons la gastroscopie puis l'œsophagoscopie ou bien l'œsophagoscopie d'emblée. Dans le premier cas, nous explorons, la trompe en main, les diverses parties de l'estomac et notamment la région du cardia qui en pratique est très difficile à reconnaître ; on se perd très facilement dans les nombreux replis de la muqueuse gastrique.

Ajoutons aussi qu'au bout de quelques minutes d'exploration et surtout d'aspiration la muqueuse saignotte facilement et la vision devient moins nette. Actuellement, pour les lésions uniquement de l'œsophage nous allons d'emblée, notre endoscope en mains et muni de son mandrin plein, chercher par tâtonnements le cardia que l'on franchit très facilement et d'emblée aussi nous arrivons jusqu'à la sténose qui arrête notre tube. Nous enlevons le mandrin, examinons la sténose après assèchement au porte-coton et cocaïnisation légère s'il y a lieu, la vision est alors des plus nettes. Souvent l'orifice est entouré d'une zone rougeâtre, il paraît déprimé en cul-de-poule. Dans les cas où la recherche de l'orifice latéral est très difficile, nous avons recours au procédé du bleu de méthylène. Nous faisons ingérer au patient une gorgée d'eau colorée ; aussi nous notons le temps que met le liquide pour arriver jusqu'à la sténose inférieure très variable d'ailleurs suivant l'intensité du rétrécissement ; l'endoscopie directe de la partie inférieure du rétrécissement montre le point où apparaît la gouttelette colorée, c'est le signe que nous utilisons pour la recherche de la perméabilité de l'œsophage rétrograde. Dans tous les cas où nous avons cherché ce signe, toujours il y avait perméabilité par goutte, mais jamais nous n'avons observé de sténose anatomique absolue ; ceci cadre d'ailleurs avec les données d'anatomie pathologique, les sténoses même les plus serrées laissent habituellement un pertuis souvent très petit, souvent latéral, qui est physiologiquement infranchissable pour l'alimentation ; ce sont des soudures physiologiques, mais non anatomiques.

Une fois l'orifice trouvé, nous cherchons à le cathétériser soit avec de fines bougies assez rigides, soit même avec de fins béniqués, mais il n'est pas toujours possible de franchir le pertuis qu'on a sous les yeux, on franchit bien quelques millimètres, mais le trajet se coude et la sonde ne passe plus. D'autres fois la sonde passe d'emblée permettant ainsi le passage du fil sans fin, prélude de la dilatation caoutchoutée ultérieure.

Avec M. Vallas, nous avons observé une sténose cicatricielle thoracique infranchissable par le cathétérisme supérieur ; l'endoscopie rétrograde a permis d'emblée le cathétérisme et le passage du fil sans fin.

En pratique, nous n'avons pas utilisé encore la voie gastrique pour le traitement des sténoses néoplasiques, mais si, comme vient de le signaler M. Guisez, l'amélioration d'une pareille sténose est possible par des applications de radium, la voie gastrique dans les néoplasmes bas situés de l'œsophage constituera un immense progrès, en permettant, outre la mise au repos de l'organe, un traitement intensif et facile sans anesthésie. Par contre, nous avons très souvent utilisé l'œsophagoscopie rétrograde pour le diagnostic des sténoses cicatricielles inférieures. En effet, dans les cas de sténoses multiples, et nous en avons observé plusieurs sous forme de deux ou trois rétrécissements très serrés avec rétrécissement intermédiaire du calibre, qui allaient depuis la région sus-aortique sternale jusqu'à la jonction du tiers inférieur du thorax avec le tiers moyen. En pareil cas, ces malades sont généralement déjà gastrostomisés, l'œsophagoscopie haute nous donne la limite du rétrécissement supérieur, l'œsophagoscopie rétrograde celle du rétrécissement inférieur, mais le segment intermédiaire ne peut être exploré tout au moins au début, que par le cathétérisme explorateur avec une fine bougie, soit de haut en bas, soit de bas en haut. On peut ainsi constater la présence dans un œsophage thoracique généralement rétréci de points plus particulièrement sténosés souvent infranchissables. Fait curieux : chez deux de nos malades, la fine sonde passait par en haut, mais se recourbait dans le milieu du thorax, néanmoins à cause de sa latéralité et des sinuosités des orifices, ni la sonde supérieure, ni la sonde inférieure ne pouvaient franchir complètement les défilés thoraciques.

En laissant même des sondes à demeure nous n'avons pu franchir les multiples rétrécissements, malgré le ramollissement créé par la présence du corps étranger. En somme, cette méthode de l'œsophagoscopie rétrograde est extrêmement pratique ; elle est bien tolérée, ne nécessite pas d'anesthésie sérieuse ; les malades timorés l'acceptent bien plus facilement qu'une œsophagoscopie par voie haute.

Ajoutons enfin que, même de très longues séances n'exposent pas aux complications broncho-pulmonaires qu'on a parfois à la suite des œsophagoscopies ordinaires prolongées. Le seul inconvénient de ce procédé c'est que l'endoscope, quelle que soit la position du malade, est toujours en oblique sur l'axe œsophagien et

par conséquent sur l'axe aortique. Il repose en quelque sorte sur l'aorte qui le soulève; ce rapport trop immédiat gêne un peu l'opérateur et surtout interdit toute manœuvre sanglante par cette voie. Nous n'avons jamais osé pratiquer d'œsophagotomie interne par l'œsophagoscopie rétrograde.

3° *Œsophagostomie cervicale basse et dilatation endoscopique par cette voie.* — Le traitement des sténoses cicatricielles de l'œsophage est actuellement bien étudié. Nous le comprenons ainsi :

a) *Cas simple* : La dilatation ordinaire intermittente seule suffit pour améliorer le malade et le maintenir amélioré. L'œsophagoscopie en pareille circonstance sert uniquement pour préciser un diagnostic ou contrôler un résultat obtenu. Il s'agit bien entendu d'œsophagoscopie haute.

b) Nombre de *cas* sont *infranchissables* par les moyens habituels de dilatation. Les manœuvres par suite de la petitesse et de la latéralité de l'orifice doivent se faire sous le contrôle de l'*œsophagoscopie* qui permet de voir l'orifice, de le cathétériser. On emploie alors la voie haute et entre les mains de nombre d'opérateurs, notamment de Guisez, elle a donné d'excellents résultats et a permis de diminuer notablement le nombre de rétrécissements œsophagiens cicatriciels incurables. La dilatation est alors intermittente, sonde caoutchouc tendu ou non tendu béniquée ou permanente pendant quelques heures.

L'électrolyse (Garel) a donné aussi des succès de même que l'œsophagostomie interne sanglante endoscopique (Guisez, Sargnon).

La voie inférieure permet de dilater un certain nombre de sténoses basses et surtout de passer le cathéter qui permet ultérieurement de mettre en place le fil sans fin si utile dans les cas graves. Dans les sténoses particulièrement intenses et multiples, la combinaison des deux voies, voie haute et voie basse, parfois dans la même séance et simultanément donnent de très utiles renseignements. Dans tous ces cas graves, l'idéal c'est d'obtenir le fil sans fin qui permet la dilatation caoutchoutée de von Hacker; celle-ci nous a donné de beaux résultats déjà signalés dans notre article de 1908. Cependant nous devons ajouter que, pour être relativement efficace, cette dilatation doit être continuée pendant des mois, le malade enlève sa sonde pour manger par la bouche et remet sa sonde après le repas. De simples nettoyages de la sonde à l'eau bouillie sont nécessaires; le malade peut les faire lui-même¹.

1. Actuellement la dilatation est intermittente et la déglutition facile.

Mais quel est l'avenir de pareils malades ? Nous n'avons pas la prétention de rendre l'œsophage normal, la restitution anatomique par simple dilatation interne est impossible, l'anneau cicatriciel se distend, mais il n'est pas interrompu, il revient donc sur lui-même au moins partiellement quand l'agent dilateur est supprimé.

Ainsi à propos de l'observation V, page 26 de notre article sur l'endoscopie directe (*Archives de Chauveau*, 1908), nous devons ajouter que le malade continue à se dilater avec le fil sans fin ; il a voulu essayer de supprimer quelques jours la sonde, l'alimentation a continué à se faire par la bouche avec plus de difficultés, car en quelques jours il était tombé du n° 38 au n° 18.

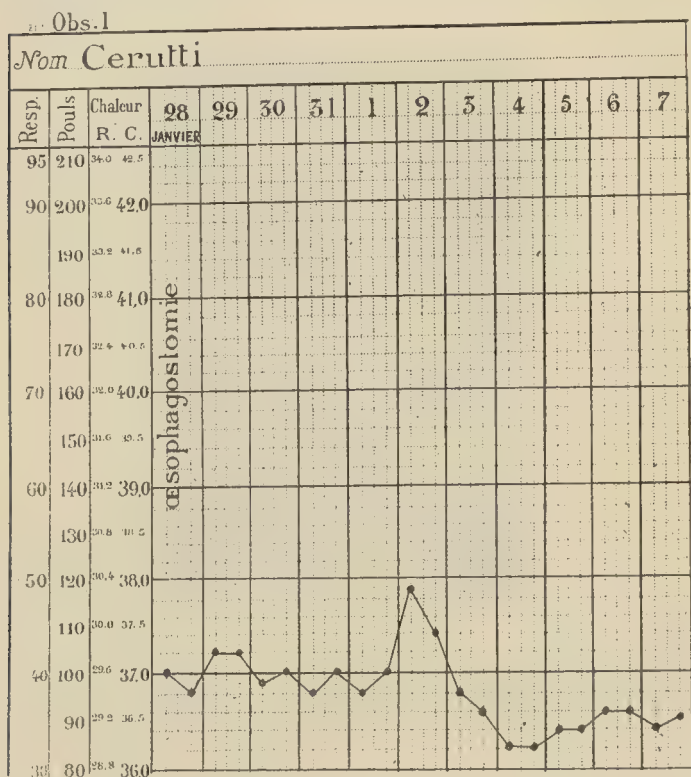
Les sténoses cicatricielles serrées multiples de l'œsophage sont donc fonctionnellement guéries par la dilatation caoutchoutée continue, mais les malades doivent continuer cette dilatation ou de la dilatation intermittente sous peine de reperdre une partie du bénéfice opératoire. L'électrolyse nous donnera-t-elle dans des cas aussi compliquées et en fin de traitement des résultats définitifs ? Nous avons l'intention de l'essayer.

c) Il existe des cas où la *sténose est tellement intense, que toutes les méthodes signalées jusque-là échouent*. L'œsophagoscopie haute ou rétrograde ne suffit pas en pareille circonstance. En effet, pour les cas compliqués, il faut des œsophagoscopies répétées ; l'œsophagoscopie basse est inoffensive ; l'œsophagoscopie haute demande plus de ménagements, elle provoque parfois des complications pleuro-pulmonaires et nous en avons observé qui obligent la suppression de tout traitement pendant un temps plus ou moins long. Chez les enfants indociles, l'œsophagoscopie ne peut se faire que sous anesthésie générale, il est dangereux d'anesthésier très souvent des malades déjà affaiblis et habituellement un peu bronchitiques. Que faire en pareilles circonstances ?

Dans notre travail de l'an dernier, nous avons émis l'idée, avec M. Nové-Josserand, de pratiquer l'œsophagoscopie cervicale basse pour faciliter et rendre inoffensive la dilatation permanente sous le contrôle de l'endoscopie. Nous venons d'observer, avec MM. Nové-Josserand et Vignard, deux malades incurables malgré des séances multiples d'œsophagoscopie. La dilatation endoscopique par la voie cervicale basse nous a donné plein succès.

Ces malades ont été présentés à la Société des Sciences médicales de Lyon, le 23 décembre 1908 avant l'œsophagostomie, et le 26 avril 1909, une fois la perméabilité de l'œsophage thoracique rétablie.

OBSERVATION I (Vignard et Sargnon). — Cet enfant, âgé de 8 ans et demi, avala par mégarde le 16 septembre dernier une gorgée d'eau de Javel. Un contrepoison administré sur-le-champ empêcha tout accident d'intoxication. Mais le malade éprouvait une sensation de brûlure à l'entrée du pharynx, le long de l'œsophage et aussi au niveau de la région épigastrique. Il n'y avait cependant pas de



troubles de la déglutition, et le 30 septembre, soit 14 jours après l'accident, le liquide et les aliments demi-solides (riz, purées) étaient déglutis sans difficulté.

Quelques signes de sténose œsophagienne apparaissent aux environs du 8 octobre. Les aliments solides ne passaient plus. Aussi dès ce moment commençait-on à pratiquer la dilatation de l'œsophage pour prévenir l'aggravation de la sténose qui s'installait.

A cette date, l'examen au tube de Killian révélait l'existence de plusieurs rétrécissements siégeant :

L'un à l'entrée de l'œsophage et facilement franchissable.

L'autre thoracique à 2 ou 3 centimètres au-dessous du premier.

Le troisième enfin, à la jonction du tiers moyen et du tiers inférieur du sternum et de beaucoup le plus serré.

Le malade, amélioré par la dilatation, partait en convalescence, le 16 octobre.

Il en revint le 22 octobre considérablement amaigri avec une gêne absolue de la déglutition.

La dilatation était impossible. Aussi le 27 octobre, M. Vignard pratiqua-t-il une gastrostomie haute qui devait permettre l'alimen-



tation, le cathétérisme et la dilatation rétrograde de l'œsophage à la sonde.

L'œsophagoscopie par voie buccale avec exploration montrait deux rétrécissements thoraciques supérieurs.

De plus, l'examen direct de l'œsophage par la gastrostomie, révélait l'existence d'un troisième rétrécissement siégeant à l'union de l'appendice xiphoïde avec le corps du sternum.

Jusqu'ici les cathétérismes œsophagoscopiques directs et rétrogrades de l'œsophage sont restés sans succès et jamais la sonde n'a pu franchir les différentes filières, ce qui aurait permis la mise en place d'un fil sans fin et consécutivement la dilatation caoutchoutée permanente.

Une tige de laminaire introduite par l'orifice de la gastrostomie dans le bout inférieur de l'œsophage n'a pas permis non plus de forcer le rétrécissement inférieur qui est toujours demeuré infranchissable.

L'indocilité de l'enfant et l'apparition, à plusieurs reprises, de phénomènes broncho-pulmonaires consécutifs à des manœuvres de

OUVRAGES PARUS

- L'hygiène de l'oreille**, par le professeur R. HAUG, de Munich. Traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- L'hygiène du nez et du larynx**, par le professeur H. NEUMAYER, de Munich. Traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Thérapeutique des maladies de l'oreille**, par HAMMERSCHLAG, docteur à l'Université de Vienne. Traduction et annotations par C. CHAUVEAU.
- Origine naso-pharyngée de la tuberculose pulmonaire**, par BOULAY et HECKEL, de Paris. Sur la symptomatologie et le traitement de l'aphonie spasmodique et d'autres troubles phonateurs d'origine spasmodique, par H. GUTZMANN, docteur à l'Université de Berlin. Traduction par M. MENIER.
- Les suppurations du labyrinthe consécutives aux lésions purulentes de l'oreille moyenne**, par le professeur GRADENIGO, de Turin. Traduction par M. MENIER.
- De la paralysie du moteur oculaire externe au cours des otites**, par J. BARATOUX, de Paris.
- Thérapeutique des maladies du larynx**, par HEINDL, de Vienne. Traduction et annotations par C. CHAUVEAU et M. MENIER.
- Éducation et rééducation vocale d'après la physiologie expérimentale**, par A. ZÜND-BURGUET et René MYRIAL.
- Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives des sinus maxillaires**, par L. JACQUES, de Nancy, et H. GAUDIER, de Lille.
- Hystéro-traumatisme de l'oreille**, par le prof. DE STELLA, de Gand.
- Rétrécissements laryngés consécutifs au tubage et à la trachéotomie**, par RABOT, SARGNON et BARLATIER, de Lyon. (*Les observations et les photographies publiées dans l'ouvrage n'ont pas paru dans les Archives.*)
- Tumeurs primitives des sinus du nez**, par CITELLI, de Catane, et O. BELLOTI, de Milan. Traduction par MENIER.
- Les formes cliniques de la maladie de Ménière**, par le professeur LANNOIS et CHAVANNE, de Lyon.
- Les phlegmons du cou d'origine bucco-pharyngée**, par J. BROEKAERT, de Gand.
- La phonétique expérimentale considérée au point de vue médical**, par le professeur ZWARDEMAKER, d'Utrecht.

Ces ouvrages se trouvent à la librairie BAILLIÈRE

19, Rue Hautefeuille, Paris

Sauf celui de RABOT, SARGNON et BARLATIER, qui se trouve à la librairie MALOINE
26, Rue de l'École de Médecine, Paris.

PARAITRONT INCESSAMMENT :

- Lésions du labyrinthe non acoustique démontrées par des recherches cliniques et expérimentales**, par TORRETTA, de Rome.
- Étude objective de la voix**, par le Dr THOORIS.
- Végétations adénoïdes**, par le professeur CITELLI, de Catane.
- Comment interroger l'appareil vestibulaire**, par BUYS et HENNEBERT, de Bruxelles.
- Le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales**, par SARGNON, de Lyon.

AVIS IMPORTANT

L'administration des *Archives internationales de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie* a l'honneur d'informer ses abonnés et ses lecteurs qu'elle vient de créer un service spécial qui lui permet de répondre à toutes les questions bibliographiques médicales et scientifiques qui lui seront soumises.

Ce service des **Recherches bibliographiques**, qui fonctionne depuis le 1^{er} janvier 1909, peut fournir :

Des renseignements bibliographiques donnant les titres des travaux qui se rapportent à un sujet donné, ainsi que les noms des auteurs et les journaux où ces travaux ont été publiés ;

Les analyses scientifiques (10 lignes au minimum), donnant un résumé aussi détaillé qu'il sera demandé, de tous les travaux français et étrangers ;

Des traductions, in extenso, de tous les travaux étrangers ;

Des copies d'observations, des dessins, etc.

Prière d'adresser toutes les demandes à **M. DELMAS**, assistant d'oto-rhinolaryngologie, 99, boulevard Saint-Germain, Paris.

PEPTONATE DE FER ROBIN

Véritable Sel Ferrugineux assimilable

DÉCOUVERT par MAURICE ROBIN, en 1881



LE Fer Robin

est Souverain

CONTRE :

l'ANÉMIE,
la CHLOROSE,
les HÉMORRHAGIES
DE TOUTE NATURE

Active la Nutrition et
Ne constipe jamais.

Chaque Flacon de ce médicament dépourvu de toute saveur, et qui se prend à la dose de 10 à 30 gouttes par repas, dans un peu d'eau ou de vin, représente une durée de trois semaines à un mois de traitement.

Pour éviter les Contrefaçons, EXIGER le Nom de ROBIN

VENTE EN GROS : 13, Rue de Poissy, PARIS.

dilatation œsophagoscopique faites par voie buccale, font abandonner l'œsophagoscopie haute.

L'œsophagostomie est pratiquée le 28 janvier 1909 sans conducteur intra-œsophagien, ce qui rendit la recherche de l'œsophage plus difficile et allongea l'opération de quelques minutes. L'œsophage fut suturé aux muscles voisins et la muqueuse suturée à la peau de chaque côté. L'opération, à part ces détails, a été la même qu'une œsophagotomie externe simple. L'œsophage au niveau de son ouver-



ture est entouré d'une gangue cicatricielle ; il présente à peine un centimètre de diamètre transversal ; il est en somme très rétréci dans cette portion. On met en place un drain pour le maintenir ; pansement quotidien, sphacèle léger les premiers jours ; le 2 février la température monte à 37° 9 et redescend vite. Le malade n'a pas eu de bronchite, en somme les suites immédiates sont absolument simples.

Au bout de 15 jours, par suite du ramollissement, un drain n° 15 put descendre quelques centimètres au-dessous du bord supérieur du sternum et, 8 jours après, l'endoscopie cervicale basse montra un rétrécissement médiathoracique serré qui fut franchi facilement par une fine sonde en gomme laissée à demeure. Au bout de 8 jours, le rétrécissement inférieur était franchi et, la sonde alla jusque dans l'estomac ; nous la retirons au doigt par la stomie gastrique, le fil sans fin est installé et la dilatation faite progressivement de haut en bas par la fistule cervicale ; on arrive finalement au n° 37 de la filière charrière.

Le 1^{er} mai 1909, la dilatation intra-thoracique est parfaite. Nous essayons pour supprimer la fistule cervicale qui forme un énorme trou béant facilement explorable à l'endoscope, de passer la sonde n° 37 par la bouche; elle ne peut franchir la région rétro-cricoïdienne. Nous mettons alors une sonde n° 15 qui, munie d'un fil sans fin, dilate le trajet bucco-cervical et ressort au même niveau que la sonde gastro-cervicale.

Le 3 mai, cette sonde bucco-cervicale est remplacée par une sonde n° 26 qui passe facilement, elle est laissée deux jours en place et le 5 mai, nous passons une longue sonde n° 28 de haut en bas dans tout le trajet bucco-œsophago-gastrique. Pour ne pas laisser perdre complètement la fistule cervicale dont nous aurons peut-être encore besoin, nous plaçons un petit drain dans son trajet. Il est à remarquer que toutes ces manœuvres parfois longues, souvent hémorragiques ne nous ont donné ni bronchite, ni phénomènes fébriles. La partie est donc gagnée, la dilatation n'est plus qu'une affaire de temps¹.

OBSERVATION II (*Nové-Josserand et Sargnon*). M. T., 9 ans et demi.

14 septembre 1908. — L'enfant a bu de la potasse il y a 3 mois; depuis 8 jours, il ne peut plus avaler de liquides; gastrostomie; incision parallèle aux côtes; l'estomac est très rétracté, fixation à la paroi par une couronne de sutures séro-séreuses à la soie; ouverture très petite de l'estomac, mise en place d'une sonde n° 14.

Poids :	15 septembre 1908	19 kilos	200
—	25 — — —	22 —	200
—	25 octobre — —	23 —	200

27 octobre 1908. — On fait la gastroscopie inférieure et le cathétérisme de l'œsophage inférieur qui montre une sténose infranchissable à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de l'œsophage thoracique. Le cathétérisme montre un obstacle supérieur sus-sternal infranchissable; les deux tiers de l'œsophage thoracique sont donc inexplorés, mais ils sont un peu perméables, car le bleu de méthylène ingéré par la bouche passe au cardia au bout d'une minute.

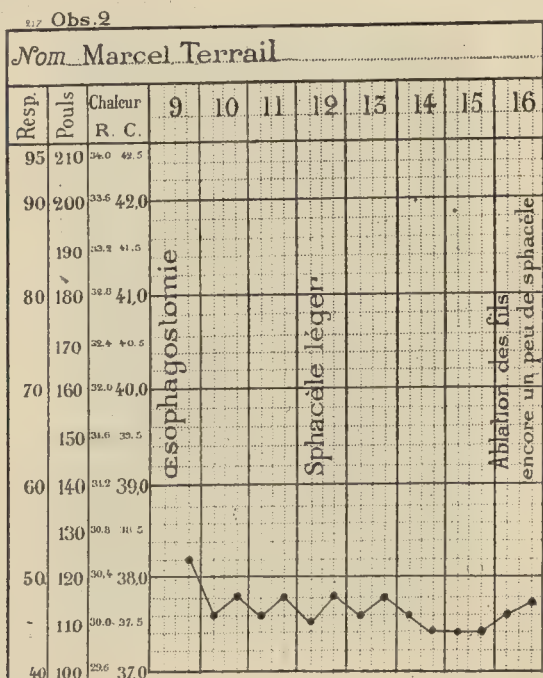
3 novembre 1908. — Anesthésie générale, œsophagoscopie, sténose membranoïde complète au niveau du bord supérieur du sternum, on trouve un orifice cicatriciel latéral gauche, franchi sur 2 à 3 centimètres avec le stylet rigide et les béniqués. On ne peut aller plus loin, on ne fait pas d'œsophagotomie interne à cause de la grande longueur du trajet inexploré. Suites normales : pas d'amélioration de la déglutition œsophagienne.

11 novembre 1908. — Anesthésie locale, œsophagoscopie avec un tube de 9 mm. Dilatation au béniqué. On arrive à 24 centimètres des arcades dentaires supérieures, soit à 3 centimètres au-dessous du bord supérieur du sternum. L'œsophagoscope ne peut pas pénétrer dans ce trajet. Un peu de température (38°) pendant deux jours. Il ne boit pas mieux.

1. Le malade a eu un œdème de la glotte qui a obligé de tout enlever; il s'alimente par la bouche facilement.

19 novembre 1908. — Pas de température, pas de lésion pulmonaire, toux légère ; œsophagoscopie cocaïnique, les béniqués et les sondes arrivent jusqu'à 5 centimètres au-dessous du bord supérieur du sternum. Obstacle infranchissable à ce niveau même pour les fines bougies et le stylet rigide. Les battements aortiques soulèvent nettement le béniqué dilateur ; l'opération a duré 20 minutes, pas d'amélioration de la déglutition.

26 novembre 1908. — Nouvelle œsophagoscopie sous cocaïne ;



mêmes résultats. On essaie vainement de placer une tige de laminaire œsophagoscopiquement pour dilater l'orifice supérieur, elle ne peut rester en place. Pour essayer la dilatation inférieure on dilate la fistule stomacale trop petite ; douleur de la région.

Depuis lors, ascension thermique progressive, toux intense, surtout lors de la déglutition des liquides, bronchite, submatité à droite ; la température monte jusqu'à 40°, puis redescend au bout de quelques jours entre 38° et 39°, nouvelle ascension thermique le 8 et le 9 décembre. Une ponction de la plèvre droite par le Dr Péhu montre du liquide louche. Pas de thoracentèse. Guérison lente. Actuellement la température est tombée.

A cause des phénomènes pleuro-pulmonaires dus à la dilatation,

de l'incurabilité de la lésion par les voies naturelles, de la difficulté de la dilatation par voie buccale, nous proposons, après un mois ou deux de repos, une œsophagostomie cervicale basse qui nous permettra d'explorer la sténose à 5 centimètres environ de la stomie et de faciliter ainsi la dilatation (laminaires, caoutchoucs tendus, etc.) et d'éviter tous les inconvénients des œsophagoscopies hautes répétées.

Le 9 mars 1909, Nové-Josserand pratique l'œsophagostomie cervicale gauche en s'aidant d'une bougie olivaire pour repérer l'œsophage. Cette manœuvre facilita beaucoup l'intervention. Les parois



de l'œsophage sont suturées de chaque côté aux muscles, en dedans la suture se fait en avant du corps thyroïde lui-même pour éviter l'hémorragie. On ouvre l'œsophage sur une longueur de 3 centimètres et on suture la muqueuse à la peau. Les suites opératoires immédiates sont parfaites. Le soir de l'opération, la température atteint 38°2 et les jours suivants elle ne dépasse pas 37°8. Léger sphacèle au troisième jour qui disparaît en 5 jours, ablation des fils superficiels le 15 mars; la sonde introduite dans la fistule butait les premiers jours contre le rétrécissement sternal supérieur sans le franchir; son maintien permanent a ramolli progressivement la cicatrice, si bien qu'au bout de 8 jours, sans endoscopie, on put gagner 8 centimètres de plus. L'enfant porte alors une sonde n° 18. Il part chez lui, son médecin le panse régulièrement pendant 15 jours, il rentre bientôt dans le service, sa sonde n° 18 pénètre jusqu'au milieu du thorax. Quelques jours après, nous endoscopons l'œsophage thora-

cique par la fistule cervicale en position assise avec un tube de 7^{mm} de diamètre et constatons un rétrécissement très serré latéral droit qui, sous le contrôle de l'endoscope, se laisse franchir par une sonde en gomme n° 12. Nous laissons la sonde à demeure 5 jours et sans endoscopie nous la remplaçons par une sonde de Nélaton n° 15, puis 3 jours après par une sonde n° 18. A ce moment le contenu stomacal remonte très nettement par la sonde pour ressortir par la fistule cervicale. Mais désirant essayer la dilatation simple de haut en bas par la fistule œsophagienne, sans employer d'emblée le fil sans fin,



nous essayons trois jours après de passer une sonde n° 25. A deux reprises, cette sonde se replie et remonte jusque dans la bouche, elle semble finalement passer, mais il n'y a pas de rejet du liquide stomacal. La douleur a été minime, un peu de sang par les fistules gastriques et cervicales. Deux jours après, ablation de la sonde, il s'agit d'une fausse introduction, la sonde s'est recourbée dans l'œsophage thoracique et l'on a beaucoup de peine à faire repasser dans l'estomac une bougie n° 12. Pour éviter le retour de pareils accrocs, nous allons à la recherche du bout gastrique de la sonde par gastroscopie inférieure d'abord ; le malade à jeun depuis 4 heures a encore son estomac plein de lait caillé que nous ne pouvons arriver à vider complètement, même avec la trompe à eau. Le doigt introduit dans la fistule gastrique arrive sur la sonde et finit péniblement par l'amener au dehors. On passe le fil sans fin ; une sonde n° 18 ne peut franchir le rétrécissement inférieur ; une sonde n° 12 passe sans difficulté ; on la

laisse 4 jours en place. Le 27 avril on introduit facilement une sonde n° 18 et le 3 mai, une sonde n° 22. Pas de bronchite, pas de température, l'état général est bon. Le raccord du segment pharyngien inférieur et de l'œsophage sera entrepris sous peu, mais il sera facile car chez ce malade la région rétro-cricoïdienne n'est pas rétrécie¹.

L'historique de l'œsophagostomie cervicale en matière de sténoses cicatricielles est restreint. C'est ainsi que Monod et Vanverts, dans leur traité de technique opératoire de 1908, consacrent une petite page à l'œsophagostomie et signalent comme indication : Abbe; *Medical Record*, 1893, XLIII, 225 : A new and safe method of culting œsophageal strictures. Sklifosovski; *Congrès int. des sc. méd. de Copenhague*, 1884, 11, 185 : Rétrécissement cicatriciel de l'œsophage traité par l'œsophagostomie et la dilatation progressive. Elle est mentionnée aussi dans le nouveau Précis de pathologie chirurgicale et signalée comme une opération dangereuse (Gross, von Hacker, Pickenbach).

Ajoutons comme indications bibliographiques :

Gross (S.-W.). Gastrostomy, œsophagostomy, internal œsophagostomy, combined œsophagostomy, œsophagectomy and retrograde divulsion in the treatment of structure of the œsophagus; *Amer. Assoc.*, 1884, *Phila.*, 1885, II, 363-388; *Am. amer. Surg. Journ. med. Sc. Phila.*, 1884, n. s., LXXVIII, 58-69.

Mackenzie (M.). Gastrostomy, œsophagostomy and internal œsophagostomy in the treatment of strictures of the œsophagus; *Am. J. M. Sc. Phila.*, 1883, n. s., LXXXV, 420-438.

Ciechowski (A). Contribution au traitement des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage; *Gaz. lek. Warszawa*, 1902, XXII, 713, 747, 777.

Nous-même nous avons signalé cette opération dans notre travail à la Société de laryngologie de Paris, 1908, et dans nos deux communications à la Société des sciences médicales ci-dessus indiquées². Nous n'avons pas eu le temps de faire des recherches bibliographiques extrêmement étendues. En tout cas, la méthode est loin d'être classique. Le manuel opératoire est simple : il comprend à étudier : 1° l'opération elle-même; 2° la dilatation du segment thoracique rétréci; 3° le raccordement des

1. VIGNARD, SARGNON et ARNAUD. Récidives cicatricielles multiples de l'œsophage, œsophagoscopie, gastrostomie, dilatation, œsophagostomie. *Lyon méd.*, 1909, CXII, 633.

NOVÉ-JOSSERAND, SARGNON et RENDU, rétrécissement cicatriciel de l'œsophage infranchissable à l'œsophagoscopie, *ibid.*, p. 634.

2. Depuis lors la dilatation est uniquement bucco-gastrique; on laisse formée la fistule cervicale.

deux segments, pharynx inférieur et œsophage avec oblitération de la fistule cervicale ; 4^e la dilatation gastro-buccale.

1^o *Opération.* — C'est l'opération typique de l'œsophagotomie externe faite du côté gauche. Elle est trop classique pour que nous insistions davantage. Pour avoir un repérage parfait de l'œsophage, il est bon de mettre au milieu de l'opération immédiatement avant la suture un cathéter qu'un aide introduit par la bouche et que le chirurgien sentira dans la plaie cervicale immédiatement au-dessus du sternum. L'aide maintient alors le cathéter sans le déplacer et le chirurgien fait la suture.

Dans le cas opéré par Vignard et dans celui opéré par Nové-Josserand, la suture a été faite à deux plans. Le premier plan au catgut réunit la paroi de l'œsophage aux muscles voisins de chaque côté ; il faut éviter pour ne pas avoir de suintement sanguin de suturer l'œsophage au corps thyroïde par exemple. Ce premier plan de suture fixe l'œsophage. On l'incise alors au bistouri sur une longueur de trois centimètres environ et l'on suture la muqueuse de l'organe à la peau de chaque côté. Ce sont des sutures qui lâchent au quatrième ou au cinquième jour et qui, par conséquent, constituent simplement des sutures de rapprochement. On ne cherche pas d'ailleurs une stomie définitive, épidermée par conséquent, mais seulement une stomie temporaire que les bourgeons charnus protègent contre l'infection. Une fois la double suture effectuée, on glisse un drain dans la fistule pour la maintenir ouverte et l'on fait un gros pansement, car il est vite souillé par les mucosités et la salive déglutée, qui est très abondante. Naturellement l'alimentation est uniquement gastrique et le pansement devra être renouvelé tous les jours. Les quatre ou cinq premiers jours, il se produit un léger sphacèle, les fils superficiels lâchent, mais l'œsophage reste néanmoins fixé à la peau. La fièvre d'ailleurs très légère, disparaît avec le sphacèle ; nos deux malades n'ont pas dépassé 38°2. Aussi, conseillons-nous de faire l'ouverture d'emblée de l'œsophage et non pas de faire une ouverture tardive trois ou quatre jours après, par exemple. La recherche de l'œsophage serait parfois peut-être difficile.

2^o *Dilatation.* — Sitôt le malade hors de danger et la plaie bien nette, bien bourgeonnante, nous commençons la dilatation en augmentant petit à petit le calibre de la sonde mise en place entre le rétrécissement supérieur et la stomie cervicale.

Dans nos deux cas, au bout de quelques jours, du fait seul du ramollissement de la cicatrice par la sonde à demeure, nous avons pu gagner quelques centimètres et franchir le premier rétrécis-

sement sans avoir recours à l'endoscopie. Dès que nous pouvons examiner l'œsophage avec un tube de 7^{mm} de diamètre, nous l'explorons sous cocaïne en position couchée ou assise, nous voyons l'orifice habituellement latéral et le franchissons endoscopiquement avec une fine bougie en gomme que nous laissons à demeure plusieurs jours ; nous augmentons le calibre de la bougie, puis mettons des sondes de Nélaton ; finalement nous arrivons au dernier rétrécissement qu'il faut ou non endoscooper pour le franchir ; une fine bougie est alors passée de la stomie cervicale dans l'estomac. Quelle conduite tenir ?

Chez un de nos malades, nous avons mis de suite le fil sans fin, cherché dans l'estomac et ramené avec le doigt ; nous n'avons pas eu au début un seul jour où la dilatation ait été reperdue.

Dans l'autre cas, au contraire, nous avons voulu par comparaison essayer quelques jours la dilatation régulière cervico-gastrique sans utiliser le fil sans fin. Nous avons reperdu plusieurs numéros en voulant aller trop vite et finalement nous avons eu recours au fil sans fin, véritable fil d'Ariane.

Jusqu'à quel numéro nous faut-il aller comme dilatation ? Nous estimons que chez un adolescent il faut aller entre 30 et 40 pour ne pas trop reperdre ultérieurement. Cette dilatation dure un à deux mois.

3° *Raccordement cervico-pharyngien et fermeture de la fistule cervicale ; début de dilatation gastro-buccale.* — Chez notre premier malade, nous en sommes à ce point. Le second est en pleine dilatation cervico-gastrique ; nous espérons faire très facilement le raccordement œsophago-pharyngien, mais chez notre premier malade qui a subi des œsophagoscopies répétées, qui a un passage rétro-cricoïdien très étroit et qui est porteur d'une sonde cervico-gastrique n° 35, nous n'avons pu faire ce raccordement d'emblée et nous sommes obligés, tout en maintenant notre dilatation cervico-gastrique, de dilater le pharynx inférieur avec une sonde bucco-cervicale. Cette difficulté n'est pas insurmontable et actuellement en gagnant quelques numéros du côté pharynx et en reperdant du côté œsophage, nous avons pu arriver à faire la dilatation gastro-buccale tout en laissant fermer la stomie cervicale ou en la maintenant encore quelque temps ouverte, à l'aide d'un petit drain pour pouvoir reprendre la dilatation cervico-gastrique en cas d'insuccès.

4° *Dilatation gastro-buccale.* — Une fois la dilatation gastro-buccale amorcée par le fil sans fin, nous rentrons dans les conditions habituelles de la méthode de von Hacker ; le malade jusque là demeuré incurable est devenu, du fait de la dilatation endoscopique basse, un rétréci large dilatable.

Voici les deux beaux résultats que nous avons obtenus, sans fièvre, sans complications. Ils sont suffisamment encourageants pour nous permettre de poser en règle thérapeutique que les sténoses cicatricielles infranchissables par les moyens ordinaires de l'œsophage thoracique peuvent être dilatées par l'œsophagoscopie haute ou basse et, en cas d'insuccès, par la voie intermédiaire par l'œsophagostomie cervicale basse avec dilatation endoscopique consécutive.

Nous ne connaissons pas d'observation semblable depuis la période endoscopique. Pour nous donc, nous ne concevons pas de cas de sténose cicatricielle de l'œsophage absolument incurables. Avec du temps, de la patience et des manœuvres endoscopiques, on peut arriver à les franchir toutes.

L'œsophagostomie cervicale basse doit supplanter en pareille occurrence, pour les sténoses thoraciques cicatricielles, l'œsophagotomie thoracique externe, la résection du rétrécissement, rationnelle au cou, trop dangereuse dans le thorax. Elle est notablement supérieure à la création d'un œsophage artificiel, soit cutané, soit à l'aide d'une anse intestinale. En somme, *l'œsophagostomie cervicale basse constitue pour nous la thérapie dilatatrice ultime des rétrécissements infranchissables de l'œsophage thoracique.* Et cependant, malgré les bons résultats d'une pareille intervention, considérant la mortalité précoce ou tardive des sténoses cicatricielles de l'œsophage d'après von Hacker, 40 à 50 % des cas meurent plus ou moins vite de cachexie, de tuberculose, de perforation par sondage ou rétention de corps étrangers. La perforation produit soit l'abcès médiastinal, soit la pleurésie, soit l'ouverture d'un gros vaisseau.

Avec M. Vignard, nous estimons qu'il est préférable de prévenir les sténoses cicatricielles de l'œsophage dans les cas graves (liquide acide, ingestion abondante de liquide) par une gastrostomie précoce suivie bientôt du fil sans fin et de la dilatation caoutchoutée progressive.

Voici comment nous concevons les différents temps de cette thérapeutique :

a) Gastrostomie précoce et large pour permettre des manœuvres rétrogrades sans avoir à dilater l'orifice avec des béniqués.

b) Faire avaler au patient le fil sans fin bucco-stomacal ou en cas d'impossibilité le conduire dans l'estomac ou la bouche à l'aide d'une sonde molle prudemment maniée.

Pour faciliter la déglutition du fil, employer les procédés de la perle ou du plomb fixé à son extrémité.

c) Vers le dixième ou le quinzième jour après l'accident,

engainer une fine sonde de Nélaton dans le fil et essayer le cathétérisme rétrograde intermittent qui donne moins de spasme que le cathétérisme de haut en bas.

d) Quand le cathétérisme rétrograde intermittent est bien supporté, pratiquer le cathétérisme rétrograde permanent, sauf au moment des repas où on pourra enlever la sonde et la remettre de suite après. Ainsi l'œsophage ulcéré, cicatrisé lentement, méthodiquement ne donnera probablement plus de ces sténoses serrées parfois infranchissables qui constituent une infirmité grave.

Malheureusement, les circonstances ne nous ont pas permis encore de réaliser notre programme.

En somme, cette méthode préventive pour l'œsophage pourrait absolument se comparer à la dilatation caoutchoutée, faite chez le tubard-canulard au début pour éviter la formation de sténoses plus graves et permettre de décanuler plus ou moins rapidement le patient.

De même l'œsophagostomie peut être mise en parallèle avec la trachéo-laryngostomie ou plutôt avec la trachéotomie faite pour dilater par voie interne une sténose trachéale sous-jacente.

Il existe une grosse différence entre la dilatation caoutchoutée externe et la dilatation caoutchoutée interne après stomie.

La méthode externe rompt la continuité de l'anneau rétractile cicatriciel, la dilatation peut donc être complète, tandis que par la dilatation interne, seul l'anneau se dilate, mais il revient en partie sur lui-même une fois l'agent de dilatation enlevé ; chez le cicatriciel grave laryngé la guérison par stomie et dilatation externe est complète ; chez le sténosé œsophagien thoracique, traité par la stomie œsophagienne cervicale et la dilatation interne, l'amélioration obtenue est considérable, mais le malade n'en est pas moins fonctionnellement et anatomiquement un rétréci large.

VÉGÉTATIONS ADÉNOIDES ¹

Par le professeur **S. CITELLI** (de Catane).

Introduction.

Le sujet qui m'a été confié par le Comité d'organisation de la section que je tiens à remercier vivement est si étendu et a été l'objet de tant d'études et de monographies (parmi les plus récentes, je citerai la belle monographie de mon maître, le prof. Gradenigo), que si je voulais me livrer à un travail de compilation complet, il me faudrait rédiger un gros volume. Mais comme il s'agit d'un rapport destiné à un Congrès international et que le Comité nous a recommandé la brièveté, je chercherai à me limiter autant que possible aux dates historiques et aux faits d'actualité principaux auxquels j'adjoindrai ma modeste contribution personnelle.

Depuis le fameux mémoire de Meyer, de Copenhague (1873), qui non seulement révéla pour la première fois au monde scientifique l'existence d'une lésion simple, mais fort importante par sa fréquence et les conséquences qu'elle entraîne, mais décrivit d'une façon classique et presque complète cette affection, de nombreux auteurs de toutes les nationalités ont publié une quantité énorme de travaux qui augmente sans cesse, et dont la plupart, s'ils ont fait mieux connaître la fréquence et la distribution géographique de cette maladie, s'ils ont mis en relief certaines particularités symptomatiques plus ou moins intéressantes (ipsistaphylie, etc.), ont confirmé cependant en majeure partie les idées fondamentales exprimées par Meyer. Aussi me sera-t-il facile de me borner à recueillir ce qui mérite la discussion, espérant ainsi mettre en lumière les travaux contenant des opinions originales ou cherchant à mettre en lumière des questions controversées ou obscures.

Historique.

Ce sont les anatomistes, et parmi eux Santorini que l'on oublie trop souvent, qui attirèrent l'attention sur l'amygdale pharyngée; celui-ci la décrivit en 1724 d'une manière assez satisfaisante. Il

1. Rapport destiné au Congrès international de Budapest, section de laryngologie.

signala son analogie avec les amygdales palatines et eut l'intuition de son rôle dans la pathologie des organes voisins. Par la suite, divers auteurs : Winslow (1752), Tortual (1846), Arnold (1847), Kœlliker (1852 et 1863), Lacauchie (1853, etc. en étudièrent plus à fond la structure et l'aspect macroscopique ; enfin Luschka, en 1868, lui donna le nom aujourd'hui universellement adopté de tonsille pharyngienne ou troisième amygdale, que l'on baptise fréquemment *amygdale de Luschka*.

Au point de vue clinique, l'histoire de la maladie est aussi antérieure aux travaux de Meyer. L'habitus adénoïdien plus ou moins complet, ses symptômes et les affections auriculaires déterminés par l'hypertrophie du tissu lymphoïde pharyngien ont été décrits dès l'antiquité la plus reculée et depuis par Itard, Bonnet, Perret, Frank, Toynbee, von Troeltsch, etc.

La découverte de la rhinoscopie postérieure par Czermak et Türrck (1858), précédés probablement par Wilde (1855), facilita l'étude de l'amygdale pharyngée sur les vivants. On décrit alors des tumeurs occupant la voûte rhinopharyngienne qui étaient certainement des végétations adénoïdes. Parmi les auteurs qui les observèrent, je citerai Czermak et Türrck (1858), Semeleder (1862), A. Clark (1864), Voltolini (1865), Loewenberg (1867).

Quoique, d'une part, on eût des données anatomiques suffisamment exactes sur la tonsille pharyngienne, et d'autre part on connût beaucoup des symptômes des végétations adénoïdes, et les auteurs précités eussent souvent observé la tuméfaction de la voûte du pharynx nasal chez les adénoïdiens, il semble étrange qu'aucun d'eux n'ait cherché à établir une relation de cause à effet. L'examen histologique n'ayant pas été effectué, on ne put deviner que ces tumeurs étaient provoquées par l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée, et sauf Voltolini qui, deux fois, tenta de réduire la tuméfaction au galvano-cautère, personne ne songea à exciser ces excroissances lymphoïdes qui entraînaient tant d'accidents.

Ce fut Wilhelm Meyer qui reconnut la nature de ces tumeurs, les phénomènes qu'elles provoquaient et les résultats remarquables dus à l'ablation qu'il pratiqua le premier. Il créa ainsi une nouvelle entité morbide de la plus haute importance sociale et son traitement très simple donna des résultats merveilleux.

Comme toujours, aussi Meyer eut des précurseurs, mais c'est à lui que revient le mérite de la découverte. Après ses communications des 4 et 11 novembre 1868, il publia en 1873 une monographie monumentale à laquelle on a ajouté fort peu de

choses. Les travaux parus depuis cependant ont enrichi l'embryologie, la physiologie, l'anatomie comparée et pathologique et la pathologie de l'amygdale pharyngienne. On pourrait pour cela considérer le sujet comme épuisé si des nouvelles questions scientifiques et cliniques dont je m'occuperai ultérieurement n'étaient apparues à l'horizon.

Appellation.

La dénomination de *végétations adénoïdes* proposée par Meyer est scientifiquement peu exacte, attendu que, la plupart du temps, il s'agit non d'excroissances isolées et éparses (végétations) de tissu lymphoïde, mais d'une hypertrophie en masse de la troisième amygdale; toutefois elle mérite d'être conservée dans le langage courant, étant employée par les spécialistes, les praticiens et même par les profanes. Scientifiquement nous la désignerons sous le nom d'*hypertrophie de l'amygdale pharyngée* (et non d'*hyperplasie*, ce vocable s'appliquant à la structure microscopique; attendu que dans la clinique, on prêterait attention aux altérations macroscopiques), l'hypertrophie massive de cette amygdale offrant de l'analogie avec celle des amygdales palatines. Dans les rares cas où l'on rencontre dans le pharynx nasal des excroissances lymphoïdes disséminées, qui sont plus répandues chez les adultes, nous assignerons à cet état pathologique la dénomination de *végétations adénoïdes rhino-pharyngiennes*, qui s'adaptera aux conditions anatomiques du tissu malade. Des états intermédiaires existent entre les deux formes.

Aperçus d'anatomie normale et pathologique.

Anatomie normale macroscopique.

L'amygdale pharyngée occupe la voûte du pharynx nasal et s'étend dans le sens craniocaudal de la voûte des choanes, ou à peu près, jusqu'à l'arc antérieur de l'atlas (Merkel) ou un peu au-dessus (Luschka, Trautmann, etc.); latéralement elle aboutit à la fossette de Rosenmüller et à la face postérieure du bourrelet tubaire. Provenant d'une hypertrophie de la muqueuse due à une abondante infiltration lymphoïde diffuse et à des follicules, macroscopiquement elle semble constituée par des crêtes d'un rose pâle, plus ou moins molles et séparées l'une de l'autre par des sillons. Les crêtes et les sillons ont ordinairement une direction longitudinale et convergent en arrière. Dans la plupart des cas, on distingue deux systèmes de crêtes et de sillons [Robin (1869), Ganghofner, Schwabach, Trautmann (1886), Mégevand (1887),

Killian (1888), etc.], l'un occupant les trois quarts antérieurs et l'autre le quart postérieur de la surface totale de l'amygdale. La portion antérieure plus saillante en général est formée, d'après Trautmann et Robin, de six ou huit crêtes sagittales qui après avoir décrit un arc légèrement convexe au dehors (surtout les crêtes latérales) forment en arrière une petite fossette (*récessus phar. medius de Ganghofner*) sise vers l'extrémité postérieure du sillon médian généralement le plus profond. Le système postérieur de crêtes est au contraire constitué bilatéralement par trois crêtes qui partent de la ligne médiane (ordinairement de la fossette pharyngienne) dans une direction presque transversale, se prolongent latéralement jusqu'à la fossette de Rosenmüller et la face postérieure des bourrelets tubaires.

La disposition cependant des crêtes et des sillons peut varier selon les cas. Leur hauteur dépend, normalement, de l'âge et de la position (les crêtes et les sillons du centre sont plus élevés que ceux des côtés). Très souvent cependant la diversité de hauteur, de largeur et de nombre des crêtes tonsillaires est liée à des conditions pathologiques; distinction que les auteurs, lesquels ont étudié l'anatomie normale de cette amygdale, n'ont pas tenté d'établir. Telle est la raison pour laquelle divers auteurs citent pour la hauteur des crêtes des chiffres qui ne concordent pas.

Évolution normale de l'amygdale pharyngée chez l'homme.

En cherchant à distinguer, d'après des observations détaillées sur le cadavre et nos connaissances cliniques et anatomo-pathologiques, l'état normal de l'état pathologique, j'ai pu établir qu'au cinquième mois de la vie endo-utérine, il n'existe ni sillons ni replis, à l'exception du sillon médian visible à l'œil nu (au microscope l'amygdale est représentée par une infiltration lymphoïde diffuse peu étendue et pas très abondante). Au septième mois, il n'existe encore pas de follicules, mais une infiltration plus dense et un peu plus étendue qu'au cinquième mois, tandis que d'ordinaire les sillons et les replis commencent à se montrer. Quelques follicules apparaissent au neuvième mois et les sillons et les replis sont en évidence (le plus souvent à quelque distance des choanes). La plupart du temps, normalement, c'est au cours des premières années de la vie extra-utérine, que par la prolifération active du tissu connectif et des éléments lymphoïdes, les crêtes deviennent plus saillantes, les sillons plus profonds et les follicules plus nombreux. Contrairement à ce que prétend Trautmann, à partir de la cinquième année, si aucune cause pathologique n'intervient, l'amygdale pharyngée tend à régresser lente-

ment et finit par disparaître en totalité entre vingt et vingt-cinq ans : il subsistera alors seulement quelques vestiges de l'ancienne amygdale (des résidus de crêtes et surtout le sillon médian).

Le tissu lymphatique rétro-tubaire des fossettes de Rosenmüller régresse bien plus lentement, même à l'état normal ; au point que l'on rencontre des follicules dans les fossettes jusqu'à un âge plutôt avancé. Ainsi que je l'ai démontré ailleurs, la véritable tonsille tubaire n'existe pas normalement ; et le tissu lymphoïde de la muqueuse tubaire, surtout de sa portion cartilagineuse, suit, au point de vue du développement et de l'abondance, l'évolution de la tonsille pharyngienne.

Bourse pharyngée.

Pour clore le chapitre de l'anatomie normale de l'amygdale pharyngienne, je dirai quelques mots de la *bourse pharyngée* sur la valeur morphologique de laquelle les auteurs sont en désaccord. Dursy (1869), Ganghofner (1878), Schwabach (1887), Suchannek, Siebenmann, Kafemann (1889), Merkel (1893) disent que la bourse pharyngienne est une dépression de la muqueuse qui peut faire défaut et ne s'enfonce jamais dans la profondeur. Elle provient de l'extrémité postérieure du sillon moyen où convergent presque toujours aussi les sillons latéraux de l'amygdale pharyngée (*recessus pharyngeus medius* de Ganghofner). Au contraire, la cavité que l'on observe chez l'adulte serait pathologique et due à la fusion de deux lèvres longitudinales, d'où résulte un canal dénommé *pseudo-bourse*, par Suchannek, Schwabach, Bronner, etc.

D'autres auteurs, au contraire (Mégevand, Luschka, Killian), décrivent la bourse pharyngienne comme un organe distinct, sis à l'extrémité postérieure du *sillon moyen primitif* et qui existe avant la formation de la tonsille pharyngée (c'est-à-dire avant le cinquième ou sixième mois de vie endo-utérine) : avec le développement ultérieur de l'amygdale pharyngienne, la bourse primitive arriverait à correspondre au sillon moyen de l'amygdale. Ce serait une cavité plus ou moins profonde, oblique d'arrière en avant, dont le fond aveugle présenterait la caractéristique de se diriger vers l'os basilaire et de pénétrer aussi dans le cartilage basilaire fibreux.

Enfin Henle et Raugé nient l'existence de la bourse pharyngée à l'état normal et prétendent qu'elle constitue toujours un fait pathologique.

Cette dernière hypothèse est complètement erronée, tandis que l'opinion éclectique de Kostanecki me semble très acceptable.

Cet auteur admet trois formations diverses : 1° la bourse pharyngée embryonnaire de Killian (qu'il vaudrait mieux, à mon avis, appeler *bourse primitive*), qui se rencontre à la première moitié de la vie embryonnaire ; nous en avons déjà parlé ; 2° le *récessus pharyngé médian* de Ganghofner que l'on observe chez l'enfant et dans les derniers mois de la vie endo-utérine, à l'extrémité postérieure du sillon tonsillaire moyen et qui pourrait être baptisée *bourse pharyngienne infantile ou secondaire* ; 3° La *pseudo-bourse* de Suchanek qui serait mieux désignée sous le nom de *bourse pharyngienne de l'adulte*. Tornwaldt a bien décrit cette formation pathologique dont nous reparlerons à propos de l'histologie pathologique.

Anatomie pathologique macroscopique.

L'hypertrophie de l'amygdale pharyngée et certaines autres altérations qui s'y rattachent peuvent être étudiées sur le vivant à l'aide de la rhinoscopie postérieure et par l'examen de fragments de tissus excisés, ou sur le cadavre. Les faits cliniques ont une valeur indéniable, mais souvent ils ne donnent qu'une idée imparfaite de l'état du tissu lymphoïde rhino-pharyngien. La rhinoscopie, en effet, nous montre le pharynx nasal non de face, mais de profil, et les parcelles de tissu extirpées ne représentent généralement pas tout le tissu lymphoïde hypertrophié de cette région, puisqu'une portion demeure en place et que d'autres parties sont immergées dans des caillots sanguins. Ce sont donc les recherches anatomiques sur lesquelles nous baserons l'étude macroscopique des végétations adénoïdes ; toutefois, les observations cliniques nous serviront à concevoir un tableau plus complet de la lésion.

Pour aboutir à des conclusions à peu près exactes, il faut d'abord s'entendre sur ce que l'on appelle conditions normales et conditions pathologiques, distinction indispensable, mais que les anatomistes purs négligent parfois ; d'où une grande divergence entre les résultats. Vraiment, il n'est pas toujours facile d'établir les limites entre une amygdale pharyngienne normale et un peu hypertrophiée.

En outre, au point de vue anatomique, je crois erroné d'attacher de l'importance aux troubles de la respiration nasale en décidant que si un enfant respire normalement par le nez, l'amygdale pharyngée est normale, tandis qu'elle serait hypertrophiée si la respiration nasale était plus ou moins embarrassée. Nous démontrerons au sujet de la symptomatologie que l'obstruction nasale provient chez l'enfant de causes variées ; d'autant

PHENOSALYL

Fabriqué par

P. TERCINET

Pharmacien


33, Boulevard Saint-Martin, 33

PARIS



APPROUVÉ PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

dans sa séance du 20 décembre 1892




PUISSANCE ANTISEPTIQUE CONSIDÉRABLE

(*Annales de l'Institut Pasteur*, vol. IV)

TOXICITÉ TRÈS INFÉRIEURE A CELLE DE TOUT AUTRE ANTISEPTIQUE


(Professeur TARNIER : *L'Asepsie en obstétrique*. — Paris 1895)



L'emploi du **PHENOSALYL** en *Otologie* et *Rhinologie* est recommandé par de nombreux Spécialistes, qui le considèrent comme le meilleur antiseptique dans le traitement des inflammations et suppurations de ces organes. Pour gargarismes, lavages, injections, etc., on l'emploie en solutions de 1/2 à 1 % dans de l'eau chaude. Les solutions se font instantanément.

Le **PHENOSALYL** est d'un emploi très pratique dans le cabinet médical. Son odeur est agréable, il n'a aucun effet irritant sur la peau et les instruments n'y sont pas détériorés.

Flacons de 125, 250, 500 et 1.000 grammes au prix de 20 fr. le kilo, suffisant pour 100 à 200 litres de solution.



Exiger le nom TERCINET sur les étiquettes

VIN NOURRY

IODOTANÉ

Exempt d'iode alcalin; goût agréable; assimilation parfaite.

Succédané de l'**HUILE** de **FOIE** de **MORUE**

Une cuillerée à soupe contient : 5 centigr. d'iode, 10 centigr. de Tanin

INDICATIONS : Lymphatisme, Anémie, Menstruation difficile, Affections pulmonaires torpides.

DOSE : Adultes, une cuill. à soupe aux repas; enfants, une cuill. à café.

ADRÉNALINE CLIN

Cristallisée, chimiquement pure.

SOLUTION D'ADRÉNALINE CLIN

(Chlorhydrate) au $\frac{1}{1000}$

Cette Solution forte trouve son emploi surtout dans les interventions chirurgicales. — Le flacon, 5 fr.

COLLYRES D'ADRÉNALINE CLIN

(Chlorhydrate) au $\frac{1}{5000}$ et au $\frac{1}{1000}$

et en association avec la *Cocaïne*, l'*Atropine*, l'*Esérine*, etc. —

SOLUTION D'ADRÉNALINE CLIN

(Chlorhydrate en tubes stérilisés pour Injections hypodermiques)

Titree 1/2 milligr. par cent. cube. — La boîte : 6 fr.

ADRÉNALINE CLIN

Chimiquement pure. — En divisions de cinq centigr. — Le flacon, 4 fr.

MÉTAUX COLLOÏDAUX ÉLECTRIQUES

(Ferments métalliques)

En solutions isotoniques, stériles et injectables,

STABLES

Les métaux colloïdaux préparés par la voie électrique par les laboratoires Clin sont à grains fins et présentent le maximum de pureté, de pouvoir catalytique et d'activité physiologique et thérapeutique.

Contrairement à certaines assertions qui nient la possibilité d'obtenir des colloïdes électriques, longtemps stables et actifs, les systèmes colloïdaux présentés par les Laboratoires Clin conservent, après plusieurs mois, toute leur action fermentaire (facilement contrôlable par la mesure du pouvoir catalytique) et toute leur activité thérapeutique démontrée par un grand nombre de faits cliniques.

- | | |
|---|--|
| 1° Ampoules
de 5 et 10 c.
cubes, injections
intra-musculaires | 1° ÉLECTRARGOL.
Argent colloïdal électrique à petits grains. |
| 2° Pour l'Electrargol
seul, flacons spéciaux
stérilisés de 50 et 100 c.
cubes (usage chirurgical). | 2° ELECTRAUROL.
Or colloïdal électrique à petits grains. |
| | 3° ÉLECTROPLATINOL.
Platine colloïdal à petits grains. |
| COLLYRE en ampoules
comple-gouttes spéciales. | 4° ELECTROPALLADIOL.
Palladium colloïdal électrique à petits grains. |

APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES. — Maladies infectieuses en général, Pneumonie, Grippe, Pleurésie purulente, Fièvre typhoïde, Erysipèle, Septicémie, Méningite cérébro-spinale, Endocardite infectieuse, Abscess du Sein (Traitement sans incision), Affections gonococciques, Cystites, Affections puerpérales, Ophthalmies, Mastoïdites, Otorrhées.

F. COMAR & FILS & C^{ie}, 20, rue des Fossés-St-Jacques, Paris

plus que la même amygdale pharyngée peut gêner la respiration nasale ou non selon que l'enfant est dolichocéphale ou brachycéphale. Je crois au contraire qu'en étudiant soigneusement l'amygdale pharyngienne à l'amphithéâtre (comme je le fis, il y a quelques années) pour le tissu lymphoïde rhino-pharyngien, tubaire et laryngien, on peut approximativement évaluer son évolution normale et ses dimensions aux différents âges. Ensuite il sera relativement facile, même sans mensuration, par un coup d'œil d'ensemble, de discerner l'amygdale normale d'une amygdale modérément hypertrophiée.

Par l'effet de l'hérédité ou de lésions inflammatoires acquises, l'amygdale pharyngée normale peut s'hypertrophier uniformément, ce qui arrive fréquemment, ou seulement par places. Presque toujours, chez l'enfant et chez l'adolescent, on est en présence d'hypertrophies totales de la tonsille pharyngienne, c'est-à-dire de la portion centrale et des crêtes qui vont latéralement aux fossettes de Rosenmuller. Dans ces cas-là, les crêtes sont soulevées, élargies, quelquefois plus nombreuses, de consistance molle, s'écrasant et saignant facilement; leur aspect rappelle celui des circonvolutions cérébrales. Leur coloration diffère peu de celle de l'amygdale normale, mais leur surface est plus granuleuse, fait dû, ainsi que le fait justement remarquer Gradenigo, aux follicules superficiels et non à l'orifice des glandes, ainsi que Meyer le prétend. L'accroissement de hauteur des crêtes et des sillons, surtout dans le centre, est plus ou moins accentué; dans le premier cas, nous avons les végétations *lamelliformes* de Meyer et dans le second cas les végétations *pectinées*; on conçoit qu'il s'agit d'hypertrophie à divers degrés. Habituellement l'amygdale pharyngée hypertrophiée a une large base d'implantation; on la trouve rarement pédiculée et pendante comme dans le cas observé par Finder.

En séparant avec la sonde une crête de l'autre, on se rend mieux compte de leur élévation et de la profondeur des sillons. De plus, on remarque çà et là de petites crêtes transversales qui unissent entre elles les crêtes longitudinales; ou bien ces dernières sont fusionnées sur certains points en formant ou non des espaces cystiques. Nous étudierons plus longuement ces productions pathologiques qui sont en relation très intime avec les végétations adénoïdes lorsque nous traiterons l'histopathologie.

Dans certains cas, l'hypertrophie n'attaque pas uniformément toute la tonsille, mais uniquement les replis latéraux qui ont l'as-

pect de petites crêtes plus ou moins isolées et qui même scientifiquement mériteraient souvent le nom de végétations adénoïdes : la portion centrale et la plus caractéristique de l'amygdale offre une apparence presque normale. La même disposition qui est très rare et se rencontre surtout chez les jeunes gens et les adultes, s'expliquerait selon moi par l'évolution normale de cette amygdale. Tandis que chez les jeunes gens et les adultes la portion centrale de la tonsille pharyngienne a presque totalement disparu, certains replis latéraux, au contraire, surtout ceux qui remplissent les fossettes de Rosenmüller et les parties adjacentes persistent (avec tous les caractères histologiques du tissu lymphoïde) jusqu'à un âge assez avancé. Ce sont ces amas de tissu lymphoïde, qui sous l'action de causes irritantes fréquentes chez les adultes (fumée, poussières, etc.) sont plus enclins à s'hypertrophier. Ainsi se forment les *végétations adénoïdes* latérales qui jouent un rôle prépondérant dans l'étiologie des lésions de l'oreille moyenne.

Avant de clore le paragraphe anatomo-macroscopique, je dirai que l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée s'accompagne assez souvent d'une hypertrophie des autres glandes de l'anneau de Waldeyer (le plus souvent les amygdales palatines, plus rarement la tonsille linguale).

Toutefois, ainsi que je l'ai démontré dans un mémoire, il existe un rapport plus constant entre l'hyperplasie de l'amygdale laryngienne et l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne, qu'entre cette dernière et les tonsilles palatines et linguales. Cette constatation anatomo-pathologique intéressante explique certains faits cliniques dont nous parlerons à propos de la symptomatologie et du traitement et nous oblige à comprendre l'amygdale laryngienne dans l'anneau lymphatique susnommé.

Histologie normale.

Quatre couches constituent l'amygdale pharyngée : 1^o l'épithélium ; 2^o la membrane limitante ; 3^o le chorion de la muqueuse ou substance propre ; 4^o la sous-muqueuse.

Epithélium. — Le plus souvent, l'épithélium est cylindrique, vibratile, stratifié et présente çà et là quelque cellule caliciforme ; au milieu de l'épithélium on découvre souvent des leucocytes (surtout des lymphocytes) qui, originaires du chorion, ont tendance à se porter à la surface pour se mêler à la sécrétion muqueuse. Toutefois, même lorsque l'amygdale ne présente aucun signe d'hypertrophie, l'épithélium peut offrir une apparence cubique ou complètement aplatie en général vers le sommet

des crêtes, mais parfois sur de vastes étendues. Cette métaplasie provient vraisemblablement d'une inflammation catarrhale pré-existante de cette région, bien entendu à condition que le sujet y ait été prédisposé. L'âge ne semble pas jouer un rôle constant ; cependant il est plus facile de trouver la métaplasie chez les adultes que dans les enfants.

Membrane limitante. — La couche épithéliale profonde et implantée perpendiculairement sur la membrane limitante, qui, de même que l'épithélium, suit tous les accidents de la surface de la couche sous-jacente. Elle est habituellement très ténue et peu visible, étant masquée en grande partie par l'infiltration parvicellulaire.

Chorion. — Le chorion, ou substance propre, constitue la couche caractéristique de cette région ; c'est par les éléments et organes qu'elle renferme que cette portion de la muqueuse rhinopharyngienne se transforme de façon à mériter le nom d'amygdale. Cette couche présente une configuration très irrégulière, avec des saillies et des sillons qui, à la section transversale, donnent à l'amygdale un aspect végétant ; il va sans dire que les saillies et les sillons deviennent plus visibles au fur et à mesure du développement tonsillaire.

Cette couche est constituée par des follicules adénoïdes typiques (quelques-uns touchant la membrane limitante) disséminés sur un ou plusieurs plans, au milieu d'une infiltration parvicellulaire intense et diffuse. On y rencontre de nombreux vaisseaux sanguins, capillaires pour la plupart, et des vaisseaux lymphatiques. Le nombre et la dimension des follicules sont très variables.

Couche sous-muqueuse. — Elle est formée par un tissu connectif fibreux, lâche, parsemé de vaisseaux sanguins et lymphatiques de calibre petit et moyen et souvent aussi de grands espaces veineux ; on voit également des glandes muqueuses et j'y ai exceptionnellement rencontré un ganglion lymphatique.

Les glandes ne sont pas très nombreuses et débouchent avec leurs conduits excréteurs à la surface de l'amygdale, presque toujours au fond des sillons ou dans leur voisinage, mais j'ai constaté leur présence aussi sur les côtés ou au sommet des crêtes. Le tissu connectif vasculaire, qui forme en majeure partie la couche, devient plus délicat à la surface et envoie des prolongements plus ou moins minces à l'intérieur des crêtes dont il constitue le centre, tandis que l'écorce est fournie par la couche lymphoïde sus-jacente revêtue bien entendu de la membrane limitante et de l'épithélium. Sur une section frontale tonsillaire, les

crêtes ont l'aspect de papilles dont le centre est formé par le faisceau connectif, parsemé de vaisseaux et de quelques filets nerveux, issu de la couche sous-muqueuse (parfois on remarque dans la base des crêtes des acini ou espaces glandulaires) et la surface de l'infiltration lymphoïde diffuse avec les follicules de la substance propre : ainsi ces papilles ressembleraient à des villosités intestinales. Vers le sommet de la papille, le faisceau connectif s'irradie en de nombreux rameaux et forme un réseau qui, avec les vaisseaux et les nerfs, se prolonge dans le chorion.

Ce tissu connectif sous-muqueux qui pénètre dans les crêtes, peut être plus ou moins développé, même chez des individus du même âge, pour des raisons qui nous échappent.

Quoi qu'en disent certains auteurs, il est avéré que sinon constamment, du moins dans un grand nombre de cas, le tissu connectif devient plus compact avec les années; j'ai vérifié le fait à l'examen microscopique de nombreuses amygdales pharyngées et mon ami Martuscelli partage cette manière de voir qui est logique puisque l'âge venant, on assiste à la résorption de l'infiltration parvicellulaire très riche chez l'enfant; en même temps l'on distingue plus nettement le réseau connectif formant la trame essentielle de la crête.

U. Calamida a été le premier à étudier, par le procédé de Golgi, les terminaisons nerveuses formant dans le tissu interfolliculaire un riche plexus périvasculaire d'où partent çà et là de minces fibrilles qui se perdent dans le réseau folliculaire ou se terminent par un léger gonflement en forme de massue. D'autres fibrilles très ténues, après avoir traversé la membrane basale, se terminent comme des boutons ou des massues à diverses hauteurs dans l'épithélium de revêtement.

Enfin le tissu élastique de l'amygdale pharyngée, que j'ai étudié, par la méthode de Weigert, sur de nombreux cadavres depuis la naissance jusqu'à dix-huit ans, est très abondant dans le tissu sous-muqueux. Il forme des faisceaux de fibres robustes et tortueuses se dirigeant pour la plupart perpendiculairement à la surface d'implantation de la tonsille; ces faisceaux s'entrelacent et servent de ceinture aux espaces glandulaires: de là se détachent des fibrilles qui accompagnent souvent à l'extérieur les conduits glandulaires et se terminent intérieurement entre deux acinis, constituant alentour une sorte de membrane limitante. Les cloisons fibreuses vascularisées que cette couche envoie au milieu de la couche lymphoïde sus-jacente et qui, ainsi que nous le vîmes, contribuent à former les crêtes tonsillaires, sont aussi très riches en fibres élastiques qui se déroulent

le long de ces cloisons pour aboutir aux couches superficielles. Lorsqu'elles rencontrent la couche lymphoïde, elles se divisent en minces fibrilles qui peuvent former aussi un réseau à mailles larges dans cette couche et parfois aboutissent à la membrane limitante qui, par endroit, a pris la coloration élastique de choix. Ce fait se produit vers le sommet des crêtes, où se désagrège la cloison de la couche sous-muqueuse ; dans le reste de la couche lymphoïde, les fibrilles élastiques sont rares ou absentes, et la membrane limitante n'a pas la coloration élastique. Donc le tissu élastique n'appartient qu'à la couche sous-muqueuse connective ; mais on avance en âge, que l'amygdale soit normale ou hypertrophiée, les faisceaux connectifs sont plus en évidence, même dans la couche lymphoïde (chorion), et les fibres élastiques se multiplient et deviennent plus robustes.

Histologie pathologique.

Presque toutes les couches de la tonsille pharyngienne, quand il y a hypertrophie, peuvent présenter des altérations ; mais d'ordinaire, c'est dans le chorion ou couche propre (couche lymphoïde) que se localisent les principales lésions engendrant l'hypertrophie.

Épithélium. — La couche épithéliale présente généralement un plus grand nombre de cellules caliciformes, qui peuvent, dans certains cas, ainsi que je l'ai vu, se grouper, surtout au fond des sillons, autour d'un petit conduit excréteur commun, donnant ainsi origine à ces glandes pluricellulaires intra-épithéliales à bouton ou rosette que j'ai trouvées dans la trompe d'Eustache, le larynx et la muqueuse nasale, où beaucoup d'autres auteurs (Zarniko, Boenninghaus, Cordes, Glas, etc.) ont aussi vérifié leur existence. De plus la migration des lymphocytes à travers l'épithélium semble plus abondante (on remarque encore la migration réduite des leucocytes mono- et polynucléaires).

L'épithélium peut aussi présenter d'autres modifications concernant l'épaisseur de la couche et les caractères de la couche superficielle. Il est des cas où la couche épithéliale apparaît hyperplasiée, épaissie, formée de 10 à 15 couches (Wex) ; mais le plus souvent, par suite probablement de la pression exercée par le chorion hyperplasié, et à cause de l'abondance de la desquamation épithéliale, la couche semble amincie. En outre plus fréquemment il semble qu'à l'état normal, on distingue, sur la convexité des crêtes, et toujours plus fréquemment chez les adultes que chez les enfants, un épithélium cylindrique privé de cils et de longs trajets d'épithélium plat quelquefois kératinisé.

Toutefois ces dernières modifications de la couche épithéliale ne sont pas caractéristiques de la tonsille hypertrophiée, puisqu'on les rencontre aussi lorsque l'hypertrophie fait défaut.

Chorion. — Le chorion ou couche propre, au contraire, présente toujours un aspect hyperplasié en cas d'hypertrophie tonsillaire ; c'est à ce fait qu'est dû surtout l'accroissement en hauteur des crêtes et des sillons. La couche d'infiltration diffuse ou disposée en follicules clos est plus élevée qu'à l'état normal ; et souvent l'infiltration parvicellulaire envahit les dernières ramifications périphériques du faisceau fibreux central de la couche sous-jacente ; aussi les follicules sont souvent plus développés dans les végétations adénoïdes que dans l'amygdale normale. Le rapport entre le nombre des follicules et l'infiltration diffuse varie notablement pour des raisons ignorées ; dans certains cas, en effet, les follicules sont nombreux, de dimensions diverses et disposés en plusieurs couches, tandis que chez des malades du même âge affectés d'une hypertrophie presque identique, les follicules sont relativement rares, moins développés et difficiles à distinguer de l'infiltration diffuse très dense dont la substance propre est formée en grande partie. Contrairement à ce que pensent certains auteurs, je crois que l'on n'en peut dire autant de la trame connective vascularisée, lesquels tissus sont toujours plus en évidence dans les végétations adénoïdes des jeunes sujets et des adultes que chez les enfants en bas âge.

L'infiltration diffuse est formée principalement par des lymphocytes ; mais on rencontre aussi des leucocytes mono- et polynucléaires, des éosinophiles, et fréquemment (spécialement au voisinage des vaisseaux), des *Mastzellen* et des *Plasmazellen* ; aussi des corps hyalins ou corps fuchsinophiles de Russell dus parfois à la dégénérescence protoplasmique des cellules éosinophiles ou des *Mastzellen* ; enfin on peut trouver des cellules géantes non tuberculeuses dus à des corps étrangers ou autres.

On peut rencontrer le plus souvent, à la surface de cette couche, de véritables tubercules ou simplement épithéloïdes ou complets avec ou sans dégénérescence caséuse, dans lesquels on découvre quelquefois des bacilles tuberculeux. Dans ces cas-là, une infection tuberculeuse s'est greffée sur les végétations adénoïdes, infection qui peut aussi se développer sur une amygdale pharyngée non hypertrophiée. Il s'agit alors de végétations adénoïdes avec tuberculose surajoutée, car l'hypertrophie peut tout au plus favoriser (mieux que l'amygdale normale) l'éclosion des germes tuberculeux. En général, la tuberculose des adénoïdiens est secondaire à des foyers tuberculeux pulmonaires (l'in-

fection étant ascendante et provoquée surtout par l'expectoration); elle est moins fréquemment primitive et alors l'infection est provoquée par l'air inspiré; nous reviendrons sur ce sujet à propos du diagnostic.

Je signalerai enfin un fait intéressant concernant un enfant de 3 ans atteint de syphilis héréditaire que j'opérai de végétations adénoïdes après l'avoir soumis à une médication spécifique intense qui fit régresser certaines manifestations syphilitiques pharyngiennes. A l'examen microscopique de la grosse amygdale, on découvrit dans la substance propre un grand nombre de follicules fortement hypertrophiés, qui, à un faible agrandissement, présentaient un contour presque incolore, ressemblant à une capsule. Par un fort agrandissement, on reconnut que ce contour était formé non de fibres connectives, mais de la zone externe des lymphocytes du follicule qui présentait un noyau et un protoplasma à peine colorés et des signes de dégénérescence hyaline incipiente, tandis que le restant du follicule offrait un aspect normal. J'ai constaté une apparence presque similaire, mais moins accusée, chez des jeunes gens de dix-huit et vingt-trois ans qui n'étaient ni syphilitiques ni tuberculeux.

Je crois que chez l'enfant, l'altération folliculaire doit être attribuée à l'infection syphilitique, qui tout en n'ayant pas provoqué dans l'amygdale pharyngée une lésion nettement syphilitique (on ne trouva aucune trace macro et microscopique sur l'amygdale excisée), avait pu engendrer une dégénérescence précoce; chez les deux jeunes gens au contraire aux phénomènes dégénératifs avec résorption consécutive que l'âge provoque dans les éléments lymphoïdes tonsillaires.

Les quatre types de végétations adénoïdes décrits par *Micheldansac* (scrofuleux, lymphadénique, syphilitique, tuberculeux) ne sont pas justifiés, ne reposant pas sur des observations précises et objectives.

La couche sous-muqueuse participe peu à l'hyperplasie dans les végétations adénoïdes, mais elle n'y demeure pas étrangère. En particulier, le réseau connectif qui accompagne les vaisseaux et pénètre dans les crêtes est plus développé en hauteur et en largeur que dans les crêtes normales; simultanément les vaisseaux sanguins veineux et capillaires sont dilatés et plus nombreux.

Les glandes muqueuses répandues à la base de cette couche, lesquelles se propagent souvent vers la base des crêtes (ainsi que je l'ai constaté sur de nombreuses amygdales hypertrophiées extirpées pendant la vie et à l'amphithéâtre) ne sont pas toujours hypertrophiées et accrues en nombre ainsi qu'il advient pour

les muqueuses affectées de lésions catarrhales, mais on ne peut affirmer qu'elles subissent une atrophie ainsi que le prétendent Brindel et de nombreux auteurs. Il n'existe pas de compression de la couche lymphoïde hypertrophiée sur ces glandes à laquelle on voudrait attribuer l'atrophie prétendue, vu que presque jamais la couche lymphoïde ne pénètre les glandes profondes.

Formes kystiques.

Après avoir énuméré les altérations qui, chez les sujets porteurs de végétations adénoïdes simples, peuvent affecter les couches formant l'amygdale pharyngée, nous envisagerons rapidement les productions kystiques, pouvant survenir dans les trois couches tonsillaires. Avant tout, je ferai observer que si ces kystes sont presque toujours de nature pathologique, ils se rencontrent aussi bien dans les formes hypertrophiques ou non, que dans les formes atrophiques, quoiqu'ils soient plus fréquents en cas d'hypertrophie.

De même qu'en pathologie générale, je distinguerai ici les *kystes par rétention* et les *kystes par ramollissement*. Les premiers sont plus répandus que les seconds et je crois qu'aucun auteur n'en avait parlé avant que je n'aie attiré l'attention sur eux dans une courte note (*loc. cit.*).

Kystes de l'épithélium de revêtement. — Dans cette région les kystes par rétention ont une pathogénie très diverse de celle du reste de l'organisme. La plupart du temps, ils ne sont pas dus à l'accumulation de sécrétion avec dilatation progressive d'un conduit excréteur ou d'acini glandulaires consécutive à la sténose ou à l'occlusion de l'orifice d'écoulement, mais à la fusion sur un point déterminé des lèvres des sillons tonsillaires. Cet incident survient à la suite d'affections catarrhales qui dépouillent l'épithélium de revêtement et parfois ulcèrent légèrement le chorion des lèvres, qui, tuméfiées, arrivent à se toucher et provoquent ainsi des synéchies. Les kystes de l'amygdale pharyngée sont en majeure partie formés par l'épithélium de revêtement, qui, étant fréquemment au fond des sillons cylindrique vibratile et parsemé de cellules caliciformes, subit dans le sillon qui le renferme une transformation plus marquée en cellules mucipares. Le mucus ainsi produit, plus abondant que d'ordinaire, s'accumule dans cet espace clos et le transforme en kyste muqueux. Si un conduit glandulaire débouche dans l'ancien sillon, la quantité de mucus accumulé dans cet espace s'accroît rapidement et alors l'obstacle apporté à l'écoulement muqueux peut engendrer secondairement une dilatation kystique dans le conduit excréteur ou dans la glande.

Enfin si le fond du sillon refermé est revêtu d'épithélium plat rarement kératinisé, on observera la desquamation continue des éléments plats, avec dégénérescence consécutive et sphacèle ; presque de la même manière que pour les cholestéatomes de l'oreille moyenne ou les petits kystes dermoïdes qui ne renferment ni glandes sébacées ni glandes sudoripares ; c'est pourquoi Hynitzsch a baptisé ces kystes « *cholestéatomateux* ». Ces kystes sont très rares dans cette région, Luzzato, Calamida, Piffi, Brindel et moi n'en avons rencontré aucun cas parmi nos nombreuses observations. Aussi je ne crois pas devoir accepter comme le font beaucoup d'auteurs, la classification proposée par Hynitzsch qui distingue les kystes à épithélium cylindrique, muqueux pour la plupart, et les kystes à épithélium plat surtout cholestéatomateux et j'insiste sur la classification que j'ai proposée.

Ces kystes muqueux de l'épithélium de revêtement sont constitués par une mince capsule fibreuse, tapissée d'un épithélium cylindrique plus ou moins élevé, qui par la forte compression du mucus peut devenir cubique. Le contenu est formé de mucus avec quelques leucocytes ou détritux épithéliaux ; parfois on y rencontre aussi des éléments géants qui par la disposition irrégulière des noyaux se distinguent aisément des cellules tuberculeuses (Hynitzsch) et des cristaux de cholestéarine (Suchanek). Ainsi que nous l'avons déjà dit, les kystes se développent surtout dans les amygdales hypertrophiées, dans lesquelles ont été observés 10 % des cas. Tornvaldt a démontré qu'ils existent aussi dans les amygdales non hypertrophiées chez les enfants, et principalement chez les adultes.

Au moyen de la rhinoscopie postérieure, Tornvaldt a étudié le pharynx nasal de l'adulte, et il a reconnu que le sillon moyen, après la disparition par régression spontanée des crêtes tonsillaires, présentait souvent, par suite de l'inflammation, des bords effondrés sur une étendue plus ou moins grande, c'est ainsi que se forment des sacs ou des kystes. Il constata fréquemment vers l'extrémité postérieure de ce sillon la *bourse pharyngée des adultes* ou pseudo-bourse de Tornvaldt qui assume l'aspect d'un trou ou fissure de dimension variable aboutissant à une cavité d'un diamètre généralement restreint. On comprend aisément comment des kystes peuvent surgir avec le même mécanisme tant dans la bourse pharyngée de l'enfant ou de l'adulte que dans celle de l'embryon.

Lorsque la fusion des bords non seulement du sillon moyen, mais encore de quelques-uns des sillons latéraux est un fait

accompli, on assiste à la formation de kystes, ainsi que nous l'avons observé sur l'amygdale pharyngée normale ou hypertrophiée. Les kystes de l'épithélium de revêtement sont de dimension variable, mais il peuvent atteindre la grosseur d'une noisette.

Kystes glandulaires. — Outre les kystes de revêtement, on peut observer, quoique rarement, de même que sur la muqueuse nasale et les autres muqueuses en général, des kystes glandulaires dus à la dilatation d'un conduit ou d'un acinus glandulaire, consécutivement à la sténose ou à l'obstruction de l'embouchure. Alors le kyste siègera dans la couche lymphoïde si la dilatation se produit dans la portion du conduit qui traverse la couche susdite. Au cas où les acinis glandulaires ou la partie voisine du conduit se dilateraient, le kyste siègerait dans la couche sous-muqueuse.

A la période initiale, quand l'épithélium de revêtement par le fait de la compression du contenu ne tend pas à devenir cubique, le kyste du conduit se distingue de celui de l'épithélium de revêtement par l'épithélium qui le tapisse qui est cubique dans le premier cas et plus élevé dans le second cas. Du reste ces kystes offrent de grandes analogies.

Kystes par ramollissement. — En dehors des kystes décrits plus haut qui sont tous provoqués par la rétention, on peut observer, ainsi que je l'ai dit (*l. c.*), des kystes formés par un autre mécanisme, c'est-à-dire à la suite du sphacèle d'une zone limitée de tissu avec production de liquide qui, comprimant davantage les éléments voisins de la couche où se produit le phénomène, provoque l'éclosion d'un kyste. Il s'agirait de kystes par ramollissement qui diffèrent des kystes par rétention surtout en ce que leur paroi n'est pas épithélialisée.

De plus le liquide renfermé est plus albumineux que muqueux, et souvent, si le kyste se trouve dans la couche lymphoïde, la paroi n'a pas de capsule fibreuse, mais elle est formée d'éléments lymphoïdes comprimés par le liquide.

Ces formations se manifestent plus fréquemment dans la couche lymphoïde, mais on les rencontre aussi dans la couche sous-muqueuse.

Physiologie normale et pathologique.

Tandis que nous sommes bien documentés sur l'anatomie normale et pathologique de l'amygdale pharyngée ainsi que sur les symptômes et les conséquences de son hypertrophie et les résultats du traitement, nous sommes encore dans l'ignorance complète au sujet de la physiologie de cet organe. Tout au

moins il règne une grande incertitude à propos de la pathogénie des symptômes et des effets thérapeutiques. Nombre d'auteurs ont émis de nombreuses hypothèses et même des hypothèses hardies, qui au lieu d'aider à solutionner définitivement la question, ont contribué à l'embrouiller davantage. Je ferai allusion à ces hypothèses avant d'exprimer modestement mes idées.

Tout d'abord Koelliker considère les amygdales pharyngée et palatine comme un tissu de remplissage analogue à la graisse, tandis que Flack, Pluder et d'autres les tiennent pour des résidus embryonnaires tendant à disparaître et ne remplissant aucune fonction. On peut objecter à cette opinion que les amygdales n'ont pas tendance à régresser depuis la naissance, ce qui se produirait pour un résidu embryonnaire, c'est au contraire vers les premiers 5 ou 6 ans de vie qu'elles se développent; elles se comportent donc comme si elles devaient accomplir une fonction importante, surtout durant la première enfance.

D'autres auteurs (Harrison Allen, Kayser, etc.) parlent de la fonction hématopoïétique des tonsilles envisagées comme des ganglions lymphatiques ordinaires : le thymus, la moelle osseuse, la rate, les amygdales rempliraient alternativement la même fonction aux diverses époques de l'existence.

Il en est d'autres qui, vu la situation particulière de l'anneau de Waldeyer, pensent que la sécrétion tonsillaire issue des glandes muqueuses sert à lubrifier le bol alimentaire (Bossworth) ou que les amygdales exercent sur les aliments une action chimique particulière, d'autant plus que Rossbach y a découvert un ferment saccharigène qu'il attribue aux leucocytes. Shurly croit que les amygdales servent à favoriser la fermentation des substances alimentaires et à détruire les saprophytes; Fox assigne aux amygdales palatines la fonction d'absorber l'excès de salive et Spicer émet l'étrange idée que la tonsille pharyngienne aide à l'absorption des larmes! De l'ensemble de ces opinions, on peut déduire qu'à de rares exceptions près, elles manquent de logique ou sont risquées et peu persuasives.

Les opinions qui suivent méritent plus de considération, certaines étant basées sur des études objectives exactes dont les résultats concordent souvent avec la physiopathologie générale, d'autres, bien qu'elles soient fondées sur des observations controversées, sont assez séduisantes, surtout maintenant que nos connaissances sur les glandes à sécrétion interne ont progressé et ont mis en lumière d'importants problèmes de physiopathologie.

Vu la situation des amygdales au début du tube respiratoire et intestinal, en communication directe avec l'extérieur et leur contenance en leucocytes et en lymphocytes qui effectuent de constantes migrations à travers l'épithélium et la membrane limitante, bien des auteurs (Gulland, Ullmann, Romane, Goerke, Brieger, Barth, etc.) ont admis que les amygdales remplissent dans l'organisme un rôle de défense contre les microbes qui y sont déposés sans cesse par les aliments et par l'air. Cette fonction s'expliquerait mécaniquement en ce que le courant continu des lymphocytes, des leucocytes et de la lymphe qui s'écoule des tonsilles empêcherait les microbes de surgir, et biologiquement par la phagocytose et l'action bactéricide de la lymphe. D'autres auteurs attribuent au contraire aux amygdales une fonction excrétoire permettant d'éliminer de l'organisme des matières régressantes (Stöhr) et des bactéries (Federici); ce dernier a démontré son assertion par d'intéressantes expériences. Hendelson et Beckmann prétendent que les tonsilles servent de porte d'entrée à de nombreuses infections (diphtérie, scarlatine, tuberculose, rhumatisme articulaire aigu, etc.). Cette manière de voir a été corroborée par les recherches de Lexer, Kayser, Goodale, Hendelson, Pirera, qui ont démontré avec quelle facilité les microbes pathogènes, les poussières de charbon et toutes les matières colorantes pénètrent dans les amygdales et de là dans les ganglions lymphatiques.

En réunissant ces deuxièmes groupes d'hypothèses (chacune en soi vraie, parce que démontrée par des faits cliniques et expérimentaux) on pourrait admettre, je pense, que les amygdales, tout en constituant un moyen de défense contre les infections tendant à envahir l'organisme ne remplissent pas toujours leur but. En effet, parfois étant donné les conditions spéciales dans lesquelles se trouve le sujet ou la virulence des bacilles, malgré la lutte soutenue par les éléments tonsillaires et le sang, les microbes finissent par vaincre et provoquent l'infection. Ainsi les amygdales représenteraient des portes d'entrée et de sortie, gardées par des éléments de défense qui ne seraient pas toujours infailibles.

Brieger ne considère pas comme morbide l'hyperplasie de la tonsille pharyngienne, qu'il attribue à une augmentation de fonction pour défendre l'organisme infantile si enclin aux infections. Kleiniger croit que plus les amygdales sont grosses, plus leur fonction phagocytaire et par conséquent protectrice est intense. Cette hypothèse est exagérée et en désaccord avec les observations cliniques courantes d'après lesquelles les enfants

porteurs de grosses amygdales contractent facilement des infections tant localisées que généralisées. A mon avis, au contraire, l'hypertrophie tonsillaire constituerait un état pathologique qui élargirait la porte d'entrée et restreindrait les moyens de défense locaux.

Comme dernière hypothèse de la fonction tonsillaire, on peut admettre que les amygdales soient des organes à sécrétion interne ou tout au moins qu'ils entretiennent des rapports physio-pathologiques très intimes avec quelques-uns de ceux-ci. En effet, Quaiße attribue aux tonsilles la propriété de renfermer des produits vénéneux extractifs et la production d'antidotes.

Le professeur Masini ayant obtenu un accroissement de pression artérielle par l'injection endoveineuse d'extrait tonsillaire normal en se garantissant contre les erreurs possibles, ne put obtenir l'hypertension artérielle par l'extrait d'amygdales hypertrophiées ; il croit pour cela que les tonsilles produisent une sécrétion interne spéciale. On n'oubliera pas que Scheier, en injectant à des lapins de l'extrait tonsillaire provenant d'amygdales humaines hypertrophiées dissous dans une solution physiologique, observa une atténuation de la pression sanguine, tandis que Pognat, en répétant ces expériences, obtint des résultats absolument négatifs.

Récemment, Poppi en se basant sur les faits exposés ci-dessus, sur des symptômes particuliers qui disparaîtraient après l'ablation des végétations adénoïdes, et enfin sur la fréquence des hypophyses accessoires pharyngiennes chez l'homme (Harujiro, Civaleri), émet l'hypothèse de l'existence d'une relation physio-pathologique entre les végétations adénoïdes et l'hypophyse principale ou une hypophyse accessoire, surtout celle du pharynx. Ainsi l'excision des végétations rétablirait normalement la fonction hypophysaire.

Il est certain que des symptômes parfois graves qui surviennent assez souvent chez les adénoïdiens peuvent s'expliquer en partie par la déficiente respiration et oxygénation du sang, mais ils sont plutôt imputables à l'altération de quelque sécrétion interne probablement d'organes voisins possédant cette sécrétion. Bien que les observations objectives recueillies au sujet de cette théorie aient donné des résultats contradictoires, elle est très séduisante et mérite d'être prise en considération : des observations ultérieures permettront de juger de sa valeur réelle. Du reste il se peut que l'on ait affaire à des fonctions multiples coexistant au lieu de s'exclure réciproquement. (A suivre.)

FAUT-IL OU NE FAUT-IL PAS LIER LA JUGULAIRE DANS LA PHLÉBITE DU SINUS LATÉRAL¹

Par **Ricardo BOTEY** (de Barcelone).

Les otologistes se trouvent divisés actuellement en deux groupes : partisans de la ligature de la jugulaire pour arrêter la propagation de l'infection du sinus, et non partisans, qui croient que cette précaution est inutile, car les germes septiques se diffusent par des chemins détournés, quand on leur barre la route du grand vaisseau veineux.

Je commence par avouer que parti du camp des *ligaturistes*, je me range aujourd'hui dans celui des *antiligaturistes*, convaincu par mes opérés, que sans ligature ils mourraient en moindre nombre, et ayant même perdu un malade à qui j'extirpai toute la jugulaire. L'observation de ce malade a été publiée dans le n° de mai 1899 des *Annales des Maladies de l'oreille*, etc.; en voici le résumé.

OBSERVATION I. — Homme de 26 ans. Otorrhée droite; frissons; gonflement du cou. Pointe mastoïdienne gonflée. Temp. 39°2. On ouvre la jugulaire réduite à une lanière putride et on l'extirpe en totalité, posant la ligature au niveau de la clavicule. Trépanation totale. Paroi inférieure de la caisse perforée. Résection de la pointe. Ouverture du bulbe thrombosé. L'otite avait infecté le golfe et la jugulaire. Le malade mourut 2 mois après de pyopneumothorax.

J'ai publié aussi dans mes *Archivos* deux cas d'opération radicale avec ouverture du sinus sans ligature, qui ont guéri. Les voici :

OBSERVATION II. — *Otorrhée droite, phlébite du sinus. Evidement. Ouverture du sinus sans ligature. Guérison.* Enfant de 9 ans. Tuméfaction de la pointe et du bord postérieur de la mastoïde. Fièvre brusque. Trépanation totale. Ouverture du sinus, qui ne bat pas, ses parois sont épaissies, la lumière réduite et remplie de caillots. Guérison sans ligature.

OBSERVATION III. — Enfant de 7 ans. Otorrhée. Frissons; fièvre en clochet. Radicale. Sinus rouge sans battements. Ouverture. Parois épaissies comme le cas antérieur. Pas de ligature. Guérison.

OBSERVATION IV. — Homme 24 ans. Otorrhée de l'enfance. Fièvre brusque. Gonflement rétro- et sterno-mastoïdien. Évidement. Ouverture du sinus, qui ne bat pas. Nettoyage des caillots, pas de sang des deux extrémités. Ligature de la jugulaire à son extrémité inférieure et résection de 8 centimètres de ce vaisseau. Mort 22 jours après de pyohémie avec métastases.

1. Rapport au XVI^e Congrès International de Médecine (Budapest, 29 août, 4 septembre 1909).

OBSERVATION V. — H. 34 ans. Otite grippale depuis 2 mois. Gonflement pointe et bord postérieur mastoïde. Vomissements, frissons. T. 39° 1. Antrotomie. Le sinus bat faiblement. Gonflement jugulaire. Ligature au tiers moyen. Mort dix jours après avec symptômes de méningite.

OBSERVATION VI. — F. 16 ans. Otorrhée gauche. Frissons. T. 39° 6 soir. Évidement. Sinus bat. Couleur jaune verdâtre. Ouverture ; pleins de caillots. Double ligature au tiers moyen ; la jugulaire est aussi thrombosée. Mort de pyohémie neuf jours après.

OBSERVATION VII. — H. 19 ans. Otorrhée g. ; vomissements ; somnolence ; vertiges, nystagmus. Radicale et ouverture du sinus qui bat. Pas de ligature. Ponction du cervelet et du cerveau. Pyohémie prolongée. Guérison.

OBSERVATION VIII. — H. 13 ans. Otorrhée gauche ; gonflement rétro-mastoïd. Fièvre en aiguilles. Sinus sans battements, contenant un thrombus petit. Pas de sang de l'extrémité centrale, très peu de la périphérique. Pas de ligature. Guérison.

Donc, sur huit cas de thrombophlébite du sinus transverse, quatre guérisons et quatre morts, sur 404 opérations personnelles de mastoïde.

Il est digne de remarque que les malades des observations II, III, VII et VIII ont guéri, et dans ces cas on ne lia pas la jugulaire.

Chez les autres quatre cas terminés par la mort, la jugulaire fut ligaturée dans deux et réséquée dans les deux autres. Ceci ne veut pas dire que la ligature fut cause du mauvais résultat de l'opération. Sur les observations I, IV, V et VI, l'infection des veines était bien plus étendue que chez les autres malades.

Ces huit cas, joints aux observations éparses dans la littérature, et que je ne vais pas citer, montrent que chez la plupart des malades, la ligature est inutile quand elle n'est pas nuisible. Cependant, si la veine est réellement malade (observation I et IV) il faut l'ouvrir et nettoyer le foyer septique. Mais dans de semblables occasions, qui indiquent une propagation étendue, le malade est condamné quoi que l'on fasse.

Il existe des cas de thrombus à distance où la ligature est aussi inutile puisqu'elle laisse en dehors d'elle le thrombus.

La ligature offre des dangers : troubles circulatoires cérébraux, œdème, ramollissement comme résultat de la stase circulatoire, infiltration du tissu cérébral, hémorragies ponctiformes sur les méninges, méningite par facilitation du progrès de la thrombose. S'il existe des caillots dans les vaisseaux collatéraux, quand on lie la jugulaire, ou bien la circulation collatérale vient déranger les caillots protecteurs, ou ces sinus sont en dehors de

nos moyens opératoires quand la jugulaire est atteinte. La ligature n'empêchera pas l'infection due à un thrombus de se propager vers le bulbe où débouche le sinus pétreux inférieur, qui, comme vous savez, relie le bulbe au sinus caverneux, le sinus occipital et le plexus basilaire. Entre les sinus caverneux et pétreux droits et gauches, se trouvent les sinus coronaires, occipital transverse, etc., qui anastomosent les deux circulations de retour. La ligature est donc illusoire.

Même dans les cas où la ligature s'impose, quand l'infection s'étend jusqu'à la clavicule, la ligature en plein thrombus, expose à la désagrégation du caillot et à la production d'une embolie mortelle. La ligature sur un endroit atteint de phlébite non seulement n'arrête pas le mal, mais détermine plus loin une poussée de phlébite, car la pénétration des germes se fait surtout par les *vasa-vasorum* ; la tunique interne s'altère et le sang se coagule. Par conséquent, dans la pratique, il est difficile de savoir où s'arrête l'infection et la phlébite tend à la diffuser ; il ne faut donc pas lier, à moins de signes évidents de thrombus jugulaire.

En outre, il en est des pyohémies otiques comme des autres pyohémies. Il y en a de graves et de bénignes. Il existe des cas à tendance naturelle à la limitation de la lésion au sinus, avec fistule : il n'y a qu'à ouvrir ces sinus pour guérir la pyohémie. Il y a des cas (obs. II et III) où le sinus s'oblitére, sa lumière se rétrécit : ceci arrive chez les enfants par phlébite proliférante à thrombus à tendance conjonctive. On a même observé des cas sans fièvre, l'opération est alors contre-indiquée, car il n'y a pas d'infection : on a trouvé dans le sinus des adhérences fibreuses, un thrombus aseptique, ce qui indique un processus dominé par les forces de l'organisme.

Mais malheureusement, il y a aussi des cas très virulents, des cas où le malade, généralement un adulte, n'a plus la force d'éliminer les toxines ou ne supporte pas l'évolution entière des abcès métastatiques ; des cas où la mastoïde cache ce qui se passe derrière elle ; alors quand les signes de certitude apparaissent, il est trop tard, car la curabilité de la phlébite du sinus est impossible quand elle s'est propagée au tronc brachio-céphalique ou dans les sinus craniens profonds. On n'a pas d'exemple de malade guéri atteint de phlébite de l'autre sinus propagé à travers le pressoir d'Hérophile.

Quant à la pyohémie par résorption directe, ou par ostéophlébite mastoïdienne (Koerner), je ne la crois facile que chez les enfants. La mastoïde, et surtout la dure-mère saine, sont défavo-

rables à la résorption. Néanmoins, si, après trépanation, la pyohémie cesse, le sinus étant sain, il faut bien considérer ce cas comme étant d'origine intra-osseux, comme une ostéo-myélite infectieuse aiguë du temporal. Tout de même, dans la pratique, vu la rareté du fait, je mets le sinus à nu, dès que la fièvre prend le caractère pyohémique.

D'après mon expérience, les battements que l'on observe au niveau du sinus latéral, ne doivent pas être considérés comme indiquant la thrombose. Ces battements ne lui sont pas propres, mais ne sont autre chose que les battements de la masse cérébrale transmis à la dure-mère et par suite au sinus, comme le prouve mes observations. Il y a des sinus sains qui battent et des sinus sains qui ne battent pas, comme il y a des sinus thrombosés qui battent (Moure) et des sinus malades qui ne battent pas (Botey).

Beaucoup d'otologistes (Brieger, Luc, Jansen, Heine, Dundas-Grant, Moure) penchent vers la non-ligature de la jugulaire, car il est aujourd'hui acquis par les statistiques que les malades non ligaturés guérissent en plus grand nombre (Clin. de Halle : 68 cas, 32 guérisons et 3 ligatures et 36 morts avec 9 ligatures; Heine, 32 guérisons avec 2 ligatures; Moure : 15 cas, 8 guérisons, 7 morts sans ligature; ma statistique : 8 cas, 4 guérisons sans ligature et 4 morts avec 4 ligatures, etc.).

Quant à la phlébite du bulbe, plus grave que celle du sinus, elle échappe souvent à notre observation. Les bulbes grands sont le lieu d'élection du thrombus, leur sommet étant situé plus haut que l'embouchure du sinus latéral il s'y produit un ralentissement du courant sanguin qui facilite la coagulation. Ceci fait que la thrombose du bulbe est plus fréquente que l'on ne croit. Quand il est malade il faut l'ouvrir par la méthode de Grunnert de préférence.

Conclusions. — 1° Dans les cas de thrombose otique du sinus latéral, sans signe de Gerhardt, ouvrir et cureter le sinus, depuis le coude supérieur jusqu'au bulbe, sans lier la jugulaire.

2° Quand la jugulaire est évidemment malade (cordon dur, empatement) il faut l'ouvrir, la lier sur la clavicule et la réséquer.

3° Les battements du sinus, ou leur absence, n'indiquent pas la phlébite, ils sont dus aux battements communiqués de l'encéphale.

VII

SUR

LES TUMEURS DE L'ACOUSTIQUE

(Suite ¹).

Étude clinique et anatomo-pathologique avec une observation personnelle et avec quelques considérations sur la fine structure des gliomes en général.

Par **G. ALAGNA** (de Palerme),
assistant à l'Institut de Médecine opératoire
de l'Université Royale de Palerme, dirigé par le Prof. G. PARLAVECCHIO

CHAPITRE II.

OBSERVATION PERSONNELLE. — Pierre A., paysan, âgé de 24 ans, entre à l'hôpital le 18 avril 1906. Il ne sait rien de précis au sujet de son hérédité ; son père est mort à l'hôpital d'un ulcère gastrique à l'âge de 49 ans, et sa mère est bien portante.

Le malade est le second de 12 enfants dont deux ont succombé en bas âge ; les autres sont vivants et robustes. Étant enfant, le malade a eu la rougeole, et à 12 ans il souffrit pendant 6 mois d'une fièvre paludéenne à caractère intermittent. En décembre 1902, il passa la révision, fut déclaré apte au service et versé dans un régiment d'infanterie en garnison à Caserte, où il demeura 3 ans.

Au cours de cette période, en août 1903, se trouvant un matin dans la cour de la caserne, la tête découverte sous un soleil cuisant, il ressentit brusquement des bourdonnements dans l'oreille gauche. Le lendemain il eut une fièvre modérée accompagnée de céphalée frontale intense et d'épistaxis abondantes qui se répétèrent durant trois jours consécutifs. Sous l'influence de la quinine, la fièvre et la céphalalgie disparurent en 5 jours.

Depuis le malade éprouve une vague sensation continue de malaise et de pesanteur dans la tête et de temps à autre en marchant, il hésite et est en proie à un léger vertige ; il ne se rend pas bien compte de la nature de ces sensations ; mais les bruits auriculaires persistent du côté gauche jusqu'à entraîner la perte totale de l'audition. Pendant son service militaire le malade était remarquable par la précision avec laquelle il évaluait les distances.

Il fume peu et boit modérément, il s'est enivré une seule fois. Jamais il n'a eu la syphilis et satisfait ses besoins sexuels par des pratiques d'onanisme assez espacées.

En décembre 1905, les troubles de l'ouïe s'accusèrent et le malade chancelait en marchant comme si le sol manquait sous ses pieds ;

1. Voir *Archives*, n° 3, 1909 (p. 751).

au point qu'à la fin de janvier 1906, il dut renoncer à travailler, ne pouvant plus sortir seul. En février, on observe deux nouveaux symptômes : la céphalée et l'affaiblissement de la vue. La douleur, localisée à droite, se déclarait dans l'après-midi et durait jusqu'à la nuit ; le pouvoir visuel se réduisait de plus en plus, au point que le malade ne pouvait discerner les individus. Au cours des derniers mois, il éprouva de fréquents besoins sexuels qui l'obligeaient à des masturbations presque quotidiennes.

L'appétit et la digestion demeurèrent excellents.

Actuellement, au point de vue de l'état général, nous trouvons un homme de petite taille, mais bien constitué. Les muscles fonctionnent normalement ; pannicule adipeux peu abondant ; peau brune, sèche, élastique ; le dos montre de nombreuses pustules acnéiques, les muqueuses sont rosées. Les ganglions lymphatiques axillaires droits et les inguinales gauches sont hypertrophiées mais pas très dures, avec tendance à la confluence.

Pouls 72. Respiration 18. Température : 36,7.

La tête est symétrique, brachycéphale et indolore à la percussion. Pas de rigidité de la nuque. Les mouvements actifs et passifs de flexion, d'extension et de rotation de la tête s'accomplissent sans douleur.

La fente palpébrale droite est beaucoup plus étroite que celle de gauche et le bulbe oculaire correspondant plus enfoncé dans l'orbite. Cette anomalie affecte l'aspect d'un ptosis palpébral droit qui en réalité n'existe pas. Les bulbes oculaires se meuvent dans toutes les directions, présentant au repos un léger nystagmus horizontal. Les secousses sont plus fréquentes lorsque le bulbe est fixé dans les positions extrêmes et elles deviennent verticales, lorsque le bulbe se dirige vers le haut. Les pupilles sont également mydriatisées et réagissent faiblement à la lumière et à l'accommodation.

Rien de particulier à l'examen des conduits auditifs externes. Au repos, les parties du facial semblent symétriques ; mais lorsque le malade montre ses dents, la fente buccale apparaît asymétrique, moins large, à angle aigu arqué dans la moitié droite. La commissure labiale s'abaisse et se détire moins à l'extérieur que du côté gauche ; le pli naso-labial est moins prononcé. Par un effort, le malade peut, mais seulement durant quelques instants, rétablir la symétrie des parties.

Les muscles supérieurs de la face sont harmonieusement innervés. La langue dévie légèrement vers la droite et la luette est un peu déviée à gauche.

Le cou, le thorax et l'abdomen sont normaux.

Examen de l'urine. — Quantité : 1100 cmc. Densité 1016, acide, d'un jaune ambré. Légères traces d'albumine. Pas de sucre. Sédiment : globules blancs, cristaux d'acide urique, rares cellules épithéliales plates et cellules rénales ; quelques cylindres granuleux.

Examen du sang. — Hémométrie (Tallqvist) 80.

Globules rouges 4.260.000. Globules blancs 5.700.

Pression artérielle. — Humérale droite 187 mm. H. g. (Riva Rocci).

Examen du système nerveux. — Mémoire bonne, intelligence vive. Le malade se rend compte qu'il a la parole embarrassée pour prononcer des phrases difficiles; il éprouve de la difficulté à articuler des sons.

Motilité. — Dans le décubitus dorsal, il peut aisément se relever et se tenir assis en croisant les bras sur la poitrine. En fléchissant rapidement la jambe sur la cuisse, le malade éprouve une certaine gêne. Les mouvements effectués pour atteindre avec la pointe du talon gauche les points indiqués de l'extrémité droite sont privés de coordination, contrairement à ce que l'on observe pour les mouvements analogues du côté opposé. Incoordination des membres gauches pour effectuer des mouvements difficiles; l'incertitude s'accroît à la fin de l'oscillation quand le mouvement est sur le point d'aboutir. Si le malade effectue avec les bras de rapides mouvements d'élévation et d'abaissement, on observe une certaine lenteur, de l'incertitude et des irrégularités du côté gauche. La diado-cocinésie est encore plus accusée lorsque le malade porte son doigt au lobule de l'oreille ou à l'extrémité du nez; on ne remarque rien d'anormal si le malade est assis. Debout il se tient facilement les jambes écartées, les yeux ouverts ou fermés. Sitôt qu'il joint les pieds, le tronc oscille en s'inclinant vers la gauche et les bras remuent. Les oscillations sont plus prononcées, mais sans aboutir à la chute, lorsque le malade ferme les yeux, il se renverse facilement en arrière, en pliant les genoux pour s'aider. Les mouvements postérieurs s'effectuent facilement les yeux ouverts, mais avec incertitude lorsque les yeux sont clos. La démarche lente, si le malade a les yeux ouverts, devient titubante s'il ferme les yeux, il dévie constamment à gauche et a l'air d'un ivrogne.

Dynamométrie. — Avec le bras droit, tendu dans la position verticale, le malade soulève 14 fois un poids de 4 kilos; il effectue le même exercice 5 fois du côté gauche.

Dynamomètre. — Main droite : 32. Main gauche : 30.

Réflexes. — Absence de réflexes du tendon d'Achille et du clonus du pied.

Réflexes patellaires exagérés.

Pas de réflexes périostaux tibiaires.

Exagération des réflexes crémastériens et cutanés abdominaux.

Abolition du réflexe pharyngien.

Faiblesse des réflexes de la conjonctive et de la cornée.

Pas de réflexe interscapulaire.

Réflexe glutéal accentué à droite; absent à gauche.

Les réflexes bicipital et tricipital existent à droite et à gauche.

Sensibilité. — La sensibilité tactile persiste de même que la sensibilité thermique. Légère hypoalgésie générale.

Sens stéréognostique normal.

Examen de l'œil.

OEil droit V = 1/10 à 5 cm. lit le 7 W + 1. D.

OEil gauche V. = 1/10 — — —

Cornées transparentes. Réaction torpide de l'iris à la lumière.

Moyens dioptriques transparents. Papillites.

Examen du goût. — Le malade est incapable de discerner la saveur des substances sapides déposées sur la moitié antérieure ou postérieure de la langue, avant de l'avoir retirée.

Examen auditif. — Weber latéralisé à droite. La perception par la voie aérienne est abolie à gauche. De ce côté la perception est presque nulle par la voie osseuse.

Les membranes tympaniques sont légèrement rétractées et opaques. Les trompes sont perméables.

A l'examen électrique, on ne remarque rien de particulier au point de vue de l'irritabilité galvanique et faradique.

Pendant les trois mois qu'il passa à l'hôpital, du 18 avril au 21 juillet 1906, l'état du malade empira ; il accusa une douleur modérée de la bosse occipitale droite. Lorsqu'il rentra dans sa famille, l'aggravation s'accrut, il marchait de plus en plus difficilement et en octobre il perdit totalement la vue. Persistance de la céphalée et de la douleur dans la région occipitale droite. Appétit suffisant ; pas de vomissements ; liberté du ventre.

Le malade rentre à l'hôpital le 14 janvier 1907 et on constate les faits suivants.

II^e paire. — Cécité complète. Atrophie blanche de la pupille avec diminution du calibre vasculaire.

III^e IV^e et VI^e paires. — Le nystagmus oscillatoire s'accroît dans les positions extrêmes ; légère parésie conjuguée d'intensité variable, se manifestant lorsque le regard se porte à gauche.

V^e paire. *Distribution de la motilité.* — Quand la mâchoire s'élève et s'abaisse, on observe subjectivement de la faiblesse du côté gauche. Lors des mouvements de propulsion du maxillaire, on remarque une déviation vers la droite.

Distribution sensitive. — Hypoesthésie tactile de la moitié gauche de la face, avec hyperesthésie douloureuse peu marquée.

A l'examen de la motilité, le malade est incapable, étant couché, de se relever. L'incoordination des mouvements s'accroît, de même que l'asynergie du membre inférieur gauche. Étant debout, le malade se tient mal en équilibre, il oscille et finit par choir du côté droit. Il marche très lentement. L'incertitude et le tremblement augmentent lorsque le malade pose le pied gauche à terre ou cherche à remuer le pied droit qui effectue des pas rapides tandis que la jambe gauche se meut en dehors de la ligne médiane. L'état des réflexes diffère du premier examen en ce qui suit :

Les réflexes du tendon d'Achille et du clonus du pied existent à gauche. Le réflexe patellaire est exagéré du même côté.

Les réflexes crémastériens sont engourdis.

On distingue à peine les réflexes abdominaux.

Les réflexes de la conjonctive de la cornée sont atténués à gauche.

L'état du malade s'aggravait toujours, bien qu'on ne remarquât rien de plus qu'une violente douleur spontanée dans la région occi-

pitale droite. Le réflexe de la cornée fut complètement aboli et le malade se trouva dans l'impossibilité de se tenir debout. La situation devint plus critique après le 15 juin ; la céphalée s'accrut, le malade déprimé n'absorba plus de nourriture ; pouls petit, arythmique ; respiration arythmique sans type déterminé ; vomissements. La mort survint le 23 juin.

Autopsie. — La tumeur siège sur la face antérieure du lobe cérébelleux gauche, dans l'angle ponto-cérébelleux ; elle a le volume d'un gros œuf de poule et se loge dans une niche assez profonde. Son diamètre principal atteint 7 centim. ; elle est ovale, se dirige d'en avant en arrière et un peu obliquement de l'intérieur à l'extérieur.

Le plus petit diamètre est de 4 centim. La tumeur présente sur sa face libre une dizaine de bosselures de dimension variable, depuis un noyau d'olive jusqu'à une grosse amande ; un réseau vasculaire très serré la traverse dans tous les sens et se montre assez développé dans les interstices séparant les saillies. La tumeur sise dans l'angle ponto-cérébelleux, finit par déformer le pont, le bulbe et le cervelet.

Le lobule du pneumogastrique et l'amygdale cérébelleuse ont disparu et après l'énucléation facile de la tumeur, on découvre une vaste fosse s'étendant du pont à la circonférence cérébelleuse (bord postérieur et latéral, voir figure 1). La fosse est irrégulière, mais présente certaines dépressions correspondant aux reliefs de la tumeur. On remarque surtout deux dépressions, l'une pouvant loger une amande de forme ovale et bornée d'un côté par un pédoncule cérébelleux médian fortement comprimé et d'autre part, par la circonférence du cervelet dont la substance est réduite sur ce point à un liseré d'un demi-centimètre d'épaisseur. La seconde dépression, de dimension plus réduite, peut contenir une noisette ; elle est sise sur la face latérale du bulbe, immédiatement au-dessous de l'issue des VI^e, VII^e, VIII^e et IX^e paires de nerfs craniens. La circonférence cérébelleuse est déformée ; la portion latérale est convexe au lieu d'être rectiligne, et sa portion postérieure descend plus bas que celle du lobe cérébelleux droit.

Le pont est fortement comprimé, surtout dans sa portion latérale ; on y remarque à peine quelques vestiges du pédoncule cérébelleux moyen.

Le bulbe rachidien gauche est déformé ; sur toute l'étendue de sa face latérale, on remarque une fossette produite par la compression exagérée que la tumeur exerça sur l'olive bulbaire et sur le cordon latéral du bulbe. Par suite de cette compression, le bulbe a perdu sa direction normale, en ce que la face latérale bulbaire du côté opposé, au lieu de descendre tout droit, décrit une courbe très prononcée avec convexité dirigée vers le cervelet opposé. Cette direction anormale imprime indirectement une faible compression aux nerfs bulbo-protubérantiels du côté droit.

Relativement aux rapports de la tumeur avec les nerfs cérébraux, je dirai que la tumeur exerce une action plus ou moins directe sur

tous les nerfs de la V^e à la XII^e paire qui, en général, sont aplatis et amincis.

Tandis qu'on distingue à peine deux ou trois millimètres du tronc de l'acoustique, sitôt sa sortie du bulbe, et qu'il se perd ensuite, dans la masse du néoplasme, les autres nerfs intéressés, bien que fortement réduits, peuvent être suivis tout le long de leur trajet à la surface de la tumeur.

La pie-mère du lobe cérébelleux gauche se poursuit sans interruption dans la grande fosse décriée ci-dessus, jusqu'au fond où elle apparaît extrêmement raréfiée quoique reconnaissable.

Ce fait a une grande importance, puisqu'il sert à démontrer d'une manière irréfutable que le néoplasme qui nous occupe n'est pas sous la dépendance du lobe cérébelleux.

EXAMEN HISTOLOGIQUE

Technique. — Lorsque la tumeur me fut remise pour en effectuer l'étude histo-pathologique, elle était conservée depuis plus d'une année dans une solution de formaline à 10 %. C'est sans doute ce séjour prolongé qui fit échouer les procédés de coloration habituels (Hémo-alum. et éosine, Van Giesen) qui fournirent constamment des teintes décolorées.

Je tentai alors de recourir à la fixation ultérieure dans la solution de Flemming, mais cet expédient, préconisé par Veratti, échoua aussi, de même que la coloration de la substance nerveuse par les méthodes spécifiques que j'appliquai à plusieurs reprises (procédés de Weigert et de Mallory avec ou sans la modification de Da Fano).

Le procédé qui me réussit le mieux fut celui de l'hématoxyline au fer de Heidenhain que j'employai de la façon suivante :

1^o Lavage de fragments de tumeur de 2 à 3 millimètres d'épaisseur durant 24 heures à l'eau courante ;

2^o Séjour pendant 24 à 48 heures dans de l'alcool à 95° ;

3^o Séjour durant 3 heures dans de l'alcool absolu renouvelé plusieurs fois ;

4^o Séjour dans de l'alcool absolu et du xylol mélangés à parties égales pendant 2 heures ;

5^o Séjour pendant 6 heures dans du xylol que l'on renouvelle à plusieurs reprises ;

6^o Séjour pendant 2 heures dans une solution saturée de paraffine dans du xylol ;

7^o Séjour de 3 heures dans la paraffine molle ;

8^o Séjour d'une demi-heure dans la paraffine dure (58°) ;

9^o Inclusion et section.

Les coupes d'une épaisseur de 8 à 10 microns sont déposées sur des verres porte-objets avec de l'eau distillée, puis soumises à la paraffine, à la série des alcools, et rincées dans l'eau. Ensuite elles baignent durant 3 heures dans une solution à 1 1/2 % d'alum. de fer ammoniacal ; après les avoir rincées dans de l'eau distillée, on les plonge pendant 5 à 10 heures dans une solution d'hématoxyline

de Heidenhain. Nouveau lavage dans l'eau distillée et passage dans une solution d'aluminate de fer ammoniacal à 2 % jusqu'à ce que la coloration noire devient gris cendre sale. Après lavage dans l'eau distillée, on passe par la série ascendante des alcools, puis on éclaircit au xylol.

Montage dans du baume.

Pour certaines coupes, afin d'obtenir une coloration différente, je me suis servi avec succès du Van Giesen. J'ai eu aussi de bons résultats avec l'hématoxyline au fer simple qui m'a permis de faire le diagnostic histopathologique du néoplasme, tandis que j'avais échoué par les autres procédés. Notre diagnostic fut : gliome de l'acoustique¹.

Pour étudier la portion grasseuse de la tumeur j'ai employé une méthode que je décrirai ultérieurement.

Description microscopique. — En examinant à un faible grossissement (oc. 2; obj. 4) une coupe colorée à l'hématoxyline et à la fuchsine acide, nous remarquons tout d'abord un plancher fibrillaire, dont les fibrilles se croisent en tous sens, laissant entre elles des espaces clairs de forme ovale, allongée, polygonale, etc. Le rapport entre la masse fibrillaire et les espaces clairs est variable sur certains points; la masse fibrillaire est dense, tandis que les espaces sont à peine visibles, alors on observe parfois le contraire. Dans certains cas, à la périphérie de la tumeur, les fibrilles sont disposées en faisceaux compacts s'étendant longitudinalement et étroitement serrés les uns contre les autres.

Ce plancher fibrillaire se décèle par sa couleur rouge, et renferme des noyaux qui, à un fort agrandissement, forment deux catégories : 1° gros noyaux clairs dont le diamètre longitudinal prévaut sur le diamètre transversal et qui semblent adossés aux fibrilles; 2° petits noyaux hyperchromatiques pour la plupart, arrondis et semblant occuper les mailles constituées par les fibrilles entre-croisées. Ceux-ci ressemblent beaucoup aux lymphocytes. Assez souvent on rencontre au milieu de la masse fibrillaire semée de noyaux, de gros éléments à protoplasma abondant et à noyau relativement petit qui se détachent même à un faible agrandissement. Leur nombre varie selon les points, mais ils sont plus abondants à la surface de la tumeur.

En outre on remarque par endroits des fibres colorées en bleu sombre qui ont un trajet accidenté et l'aspect de fibres nerveuses.

Quant à la vascularisation de la tumeur, les vaisseaux sont nombreux, bourrés d'hématies et varient comme dimension et comme structure. On rencontre : 1° des vaisseaux réduits à leur plus simple

1. On sait que Erik Müller, pour les vertébrés inférieurs, et Joseph, pour les invertébrés, ont obtenu d'excellents effets de la méthode de Heidenhain pour l'étude de la névroglie. D'après Müller ce procédé ne réussirait pas pour les vertébrés supérieurs. Cette assertion de Müller est contredite par nos recherches relatives à la névroglie pathologique (gliome).

expression qui se prolongent dans le tissu environnant ; 2° des vaisseaux dont le tissu est renforcé par de grosses fibres disposées en cercle autour de l'orifice et qui par leur dimension et leur coloration à la fuchsine acide sont faciles à distinguer des tissus voisins.

Finalement, sur certains points de la coupe, la tumeur offre des caractères indéfinis : les fibrilles sont irrégulièrement disposées, elles se colorent avec moins d'intensité et sont fragmentées ; les noyaux sont plus rares, petits, hyperchromatiques.

Nous pouvons conclure d'un examen à un faible agrandissement que nous sommes en présence d'un néoplasme offrant les caractères fondamentaux suivants :

1° Il est constitué par des fibrilles présentant des dispositions variées et des noyaux, de forme, de dimension et de constitution différentes ;

2° Les fibrilles ont le pas sur les formes cellulaires ;

3° Le néoplasme est richement vascularisé, il contient des vaisseaux de caractère embryonnaire ;

4° Il est pourvu de fibres nerveuses ;

5° Il présente des dégénérescences.

Ayant ainsi une idée générale sur la formation du néoplasme, nous envisagerons maintenant ses particularités de structure à un fort agrandissement.

Tout d'abord, nous décrirons les divers types cellulaires.

L'observation à un faible grossissement nous avait déjà montré deux sortes de noyaux, l'une adossée aux fibrilles et l'autre occupant les espaces laissés libres par leur entrecroisement. A un plus fort agrandissement, on reconnaît que les deux variétés nucléaires ressortissent à deux différentes espèces cellulaires qui se rencontrent en quantité à peu près égale dans l'ensemble de la tumeur.

La première catégorie de cellules est formée d'éléments encastés au milieu des fibrilles qui sont de forme, dimension et structure variables. Dans la plupart des cas, le diamètre longitudinal l'emporte sur le diamètre transversal, la forme est irrégulièrement elliptique, ovale ou fuselée, parfois elle est arrondie. Il arrive aussi que les éléments n'affectent pas une forme déterminée. Généralement les contours sont peu nets et on remarque des prolongements de la substance protoplasmique qui s'insinuent entre les fibrilles.

Leur dimension varie de 12 à 30 microns de long sur 10 à 20 de large. Pour la structure, nous prendrons en considération les caractères du noyau, du protoplasma et les rapports de ces éléments avec la masse fibrillaire.

D'ordinaire le noyau est rond ou ovale, et il mesure environ 10 microns. La chromatine est constituée par des granulations entre lesquelles sont insérés des blocs qui se colorent avec intensité. Au point de vue de la richesse en chromatine, on distingue deux sortes de noyaux : clairs et foncés avec de nombreuses formes intermédiaires. On rencontre assez souvent des noyaux géants, brillants ou fragmentés qui ressemblent à ceux que l'on découvre

dans les sarcomes et qui certainement sont le produit de divisions indirectes.

On remarquera aussi la présence, dans le noyau, d'un filament traversant la masse nucléaire d'un pôle à un autre, ayant l'apparence d'un bacille se colorant en noir d'ébène sous l'action de l'hématoxyline. Je sais que cette forme a été décrite par Mann pour les cellules sympathiques nerveuses et par Cajal, qui eut recours à son procédé de l'argent réduit pour certaines cellules cérébelleuses nerveuses du chat.

Il est rare de rencontrer des images cariocinétiques; la plupart du temps on est en présence de formes d'amytoses qui se décèlent par la présence de noyaux en biscuits, brillants, fragmentés, ou par l'existence de plusieurs noyaux de grandeur différente dans une même cellule. Le protoplasma plutôt abondant est finement granuleux, les granules prenant la coloration grise par l'hématoxyline et la fuchsine; elles renferment parfois de la graisse, des lipoides et du pigment. Je reviendrai ultérieurement sur cette question.

Quant aux rapports entre ces cellules et la masse fibrillaire, un soigneux examen à un fort grossissement démontre que les cellules sont indépendantes des fibrilles. Pour se rendre compte aisément de cette particularité de structure, il faut porter son attention sur les cellules les mieux fournies en protoplasma. Lorsqu'elles prennent une forme ronde ou ovale, le protoplasma se distingue parfaitement des fibrilles qui entourent l'élément cellulaire en tous sens; aussi la cellule semble-t-elle encastrée parmi les fibrilles. Si le couteau du microtome a tranché ces dernières au voisinage des cellules, on voit que des pointes effleurent la surface du protoplasma sans y pénétrer. Dans les cellules dont les contours sont mal délimités, on voit également des prolongements de protoplasma s'insinuer entre les fibrilles. En ce cas les deux formes sont différenciables, puisque tandis que sous l'action de l'hématoxyline et de la fuchsine, des prolongements du protoplasma prennent un aspect granuleux et une couleur gris-rougeâtre, les fibrilles ont une apparence homogène et une coloration rouge.

Au contraire, en examinant des cellules à protoplasma très rare, l'impression est moins nette et on peut aisément tomber dans une erreur d'interprétation. Le protoplasma étant réduit au minimum, il semble qu'on ait affaire à un élément ramifié dont les prolongements se confondent avec le réticule. En tenant compte des faits ci-dessus exposés, nous avons la conviction qu'il s'agit toujours d'une même structure qui se détache mieux dans les cellules à protoplasma abondant.

La seconde variété cellulaire élit domicile entre les mailles constituant les fibrilles. Les cellules qui la composent diffèrent entre elles et ne ressemblent nullement à celles de la première catégorie.

Sur les préparations ordinaires on peut être induit en erreur quant à la structure. En effet sur une coupe quelconque, on distingue dans les espaces interfibrillaires des noyaux d'aspect lymphocytaire avec

une mince auréole de protoplasma qui peut aussi faire défaut et d'où semblent partir des fibrilles radiales très ténues et anastomosées entre elles qui, ensuite, se prolongent par les fibrilles ci-dessus décrites. Je répète que cette structure est illusoire, car en examinant une coupe préparée par le procédé que j'exposerai plus loin, on reconnaît que l'on est en présence de véritables éléments cellulaires absolument indépendants de la cloison fibrillaire. Par la méthode Ciaccio surtout, ces cellules apparaissent rondes ou polyédriques, de la dimension d'environ 12 microns avec noyau rond dont la chromatine est habituellement disposée comme les rayons d'une roue par rapport au bloc central. Grâce à l'hématoxyline, nous distinguons deux sortes de noyaux se colorant plus ou moins bien. Le protoplasma est constitué par des gouttelettes de la grandeur de 2 microns qui seraient de nature lipoïde, il est parfaitement délimité à la périphérie et occupe parfois tout l'espace interfibrillaire tandis qu'en certains cas un espace clair demeure libre. Ce fait dépend de la dimension de l'élément cellulaire d'une part, et d'autre part de l'ampleur de l'espace interfibrillaire.

On observe fréquemment dans ces cellules des dégénérescences nucléaires dont les plus communes sont la pycnose, puis la cariolyse et la cariosexie. Jamais on ne rencontre dans ces cellules d'images cariocinésiques ou amytosiques.

Tels sont les aspects fondamentaux que l'on remarque d'habitude dans toutes les parties de la tumeur sur l'ensemble des coupes ; toutefois il peut se faire que l'on trouve des formes spéciales s'écartant des types ordinaires et qui sont représentées par des éléments analogues aux cellules fibreuses musculaires et par d'autres éléments ressemblant beaucoup aux cellules ganglionnaires dégénérées. Les premiers sont constitués par des éléments allongés, fuselés ou cylindriques tellement serrés qu'ils ne laissent aucun espace entre eux. Souvent on distingue malaisément les contours des cellules. Le noyau de ces éléments est toujours allongé, elliptique ou en forme de bâtonnet, riche en chromatine et privé de nucléole : le protoplasma est vaguement fibrillaire. Ainsi qu'on le voit, il y a une grande analogie avec les fibro-cellules musculaires ; mais on ne remarque jamais de stade transitoire entre les éléments similaires des vaisseaux et ceux-ci qui feraient croire à la possibilité de l'origine de la tunique médiane. Ces formes ont été décrites parmi les leiomyomes et les gliomes ; dans cette dernière classe elles prennent le nom de cellules fuselées (*Spindelzellen*).

Relativement aux formes ressemblant aux cellules ganglionnaires dégénérées, on remarquera qu'elles comprennent deux groupes dans lesquels cette analogie est plus ou moins accentuée. Les éléments ressortissant au premier groupe se rencontrent principalement à la périphérie de la tumeur, au niveau d'un réseau fibrillaire touffu. Ils sont rapprochés par groupe de deux ou trois ; leur forme est ronde ou ovale et leur diamètre atteint au maximum 20 à 35 micron. Quelquefois ces éléments sont environnés d'un manchon fibrillaire très

délicat qui entretient des rapports de contiguïté avec le liseré du protoplasma au point qu'il semble en dépendre (voir figure 8). Certains autres en sont plus ou moins éloignés. Ordinairement ce collier présente çà et là des interruptions, il peut même faire défaut (figure 9). La présence de cette formation fibrillaire qui entretient des rapports de voisinage avec le liseré du protoplasma d'une part, et d'autre part se confond avec le réseau environnant, nous ferait pencher pour la nature névroglique des cellules, bien que Donaggio eût déjà signalé, dans les cellules nerveuses, la présence d'un réseau neurokératinique de nature névroglique.

L'autre propriété qui permet de différencier les cellules névrogliques des cellules nerveuses, c'est-à-dire la faible quantité de chromatine que l'on trouve dans les premières, n'est pas un critérium utilisable, nos éléments se trouvant à une phase plus ou moins prononcée de dégénérescence.

Quant à la morphologie des éléments qui nous occupent, il en est qui sont munis de noyaux et de nucléoles et d'autres qui en sont privés. L'absence de ces éléments cellulaires est attribuable à la façon dont a été pratiquée la section au microtome. Le noyau, s'il existe, est tacheté et assume une coloration violette; le nucléole est également moucheté et présente alors de petits espaces vides mesurant 1, 2 ou 3 micron. La substance protoplasmique intervacuolaire est tantôt finement, tantôt grossièrement granuleuse et elle offre la particularité que les granulations principales sont réunies à la périphérie de l'élément cellulaire. A une période de dégénérescence plus avancée de l'élément, la substance du protoplasma peut assumer une apparence pulvérulente (voir figure 8).

Les éléments appartenant au second groupe ressemblent davantage aux cellules ganglionnaires. Ils affectent la forme de cellules assez volumineuses, munies de noyau et de nucléole dont la masse protoplasmique a une structure délicatement alvéolaire. Contrairement à celles du premier groupe, ces formes cellulaires sont très rares et aboutissent à une dégénérescence moins prononcée (voir figure 7). Malgré la divergence existant entre les éléments cellulaires des deux groupes, nous les engloberons sous la dénomination d'*éléments pseudo-ganglionnaires*. Nous nous occuperons bientôt de leur signification probable.

Nous avons déjà signalé l'existence d'éléments fuselés aux endroits où les fibres sont très denses. Certains de ces éléments sont bien conservés et ressemblent beaucoup aux fibro-cellules musculaires; d'autres sont affectés de dégénérescence. On a l'impression que ce processus dégénératif tire son origine du noyau, qui, dans certains éléments, semble hypertrophié. Cette tuméfaction est accompagnée de cariolyse. Si, ultérieurement, la membrane nucléaire finit par se rompre, les granulations forment le noyau, envahissent la masse du protoplasma et s'y mêlent, déterminant ainsi du gonflement. Ainsi se forment des éléments dégénérés énormes mesurant 50 et 80 microns de long et même davantage. Ils ont la forme de bâtonnets, et quand

ils sont parvenus au maximum de dégénérescence, ils apparaissent constitués par une masse granuleuse plus ou moins fine qui semble cerclée d'une membrane. On remarque, au centre de certains de ces éléments dégénérés, un mince bâtonnet, plus ou moins long, qui se détache en noir sur la masse granuleuse grisâtre et qui, très probablement, représente le noyau profondément altéré et constitué par un faisceau filamenteux.

Outre ceux que je viens de citer, d'autres éléments sont atteints de dégénérescence. Ils appartiennent à la catégorie qui peut acquérir des dimensions colossales, attendu qu'ils se groupent au nombre de deux ou trois. A certains examens microscopiques, ces éléments apparaissent nombreux. Ils diffèrent des éléments fuselés par leur forme et par l'existence d'espaces vides pouvant atteindre la dimension d'une hématie et siéger soit à la périphérie, soit au centre des éléments. Les granulations formant la masse du protoplasma sont petites pour la plupart, mais elles acquièrent parfois une grande dimension.

Comme nous l'avons déjà dit, les vaisseaux sont prépondérants à la surface de la tumeur et on les trouve sur les points où la structure réticulaire est plus marquée. Il s'agit en général de vaisseaux capillaires et de veines qui atteignent les dimensions de véritables sinus veineux visibles macroscopiquement. On remarque souvent à leur orifice d'élégants réseaux fibrineux. Les petites artères conservent ordinairement leur structure normale en ce qui concerne les artères intime et moyenne, tandis que les espaces lymphatiques nouveaux sont très dilatés et renferment des granulations graisseuses et pigmentées. J'ai rarement noté l'hypertrophie des éléments constituant l'artère intime (voir fig. 4) ; au contraire les petits vaisseaux veineux montrent une paroi violemment hypertrophiée et en proie à la dégénérescence hyaline, de sorte qu'en dehors de l'artère intime, on remarque une couche plus ou moins épaisse constituée par une masse où les noyaux manquent ou sont clairsemés, et qui se colore en rouge intense par le Van Giesen. Cette masse est tantôt homogène, tantôt formée de fibres circulaires fines ou grosses.

Les parois circulaires, souvent plissées et creusées, sont entourées par la masse du néoplasme. A un fort agrandissement, on voit surgir des fibrilles les nouveaux espaces lymphatiques qui se terminent librement. D'autres fibrilles occupent ces espaces et finissent par rejoindre la paroi vasculaire avec laquelle ils contractent des adhérences. Dans ce dernier cas, on peut observer l'état que certains auteurs, parmi lesquels Buchholz, envisagent comme caractéristique de l'état normal ou pathologique des fibres de la névroglie.

On est intéressé par les fibres nerveuses médullaires occupant certains points de la coupe. Leur nombre est variable et elles sont sujettes à des gonflements variqueux ; leur calibre correspond à celui des fibres du nerf acoustique normal. De temps à autre, on remarque une légère hypertrophie fibreuse surtout vers la péri-

phérie de la coupe. Ces fibres se rapprochent du type normal, tandis que les fibres centrales sont souvent affectées par la dégénérescence vacuolaire ou réduites à l'état de petites sphères myéliniques.

En résumant les examens clinique, anatomo-pathologique et histologique de notre cas, nous concluons à un néoplasme présentant les caractères suivants :

- 1° Il s'est développé chez un jeune sujet et a évolué lentement.
- 2° Il est originaire du nerf acoustique ¹.
- 3° Pas d'infiltration, attendu qu'il est encastré dans le lobe cérébelleux et ne se propage aucunement au *porus acusticus internus*.

Au point de vue de la structure, la tumeur a les propriétés ci-après :

a) Elle est constituée par des éléments cellulaires de dimensions et de formes variables, envoyant parfois des prolongements entretenant des rapports de contiguïté avec des fibrilles se croisant en tous sens. Au milieu de ces éléments, on en découvre quelques-uns atteignant un volume considérable, que nous avons baptisés *pseudoganglionnaires*.

b) La tumeur est caractérisée par l'abondance des vaisseaux parmi lesquels quelques-uns ont un caractère embryonnaire.

c) Elle contient des fibres nerveuses médullaires.

Pour classer cette tumeur, nous la rangerons dans la catégorie des *gliomes polymorphes angiomateux*.

Mention spéciale doit être faite de la présence du pigment et de la graisse dans notre cas.

Pigment. — Avant de décrire d'une façon détaillée le pigment, je crois devoir fournir quelques renseignements bibliographiques sur son existence dans le neurone. Golgi, Campbell, Robertson, Redlich, etc. ont signalé la présence de granulations pigmentaires dans les cellules névrogliques. Ces auteurs les ont attribuées à la sénilité et surtout à des modifications pathologiques.

Obersteiner qui rechercha le pigment dans toutes les cellules du système nerveux, l'a observé dès l'âge de deux ans chez l'homme et penche pour son identification avec la graisse ². Du reste le neurologiste viennois l'ayant mis en évidence par le procédé de Marchi ou par l'acide osmique, lui a donné le nom de « *fettähnliche Körper* » (corps d'apparence grasseuse et a baptisé les cellules le renfermant « *fetthältigen Gliazellen* »).

1. Nous verrons ultérieurement comment il faut entendre ce développement du nerf.

2. Cet auteur s'exprime ainsi : Des lichtgelbe Pigment gewisse Eigenschaften mit dem Fette gemein hat und wahrscheinlich auch ein verwandter Körper ist.

Nous envisagerons le pigment dans les différents éléments de la tumeur; il était jaune ou brun et accumulé principalement autour des parois vasculaires. Sur diverses coupes, le pigment constituait parfois toute la trame du protoplasma. En ce cas, l'élément qui l'hospitalise assume une forme vacuolaire; les vacuoles étant le dépôt de la graisse dissoute au cours de manipulations. Les parois vacuolaires et parfois l'intérieur sont bourrées de granulations, soit très menues, soit de la dimension de 2 microns et colorées en brun. Dans d'autres éléments on ne distingue pas la structure alvéolaire et le protoplasma est constitué par des amas de pigment jaune clair mélangé de granulations brunes dont le nombre et les dimensions sont variables. Ces granulations représentent l'union du pigment jaunâtre à des substances inconnues, ou bien elles sont le résidu de la chromatine nucléaire. La seconde hypothèse nous semble plus acceptable, d'abord parce que les granulations périnucléaires dominent, ensuite parce que le noyau est profondément altéré dans les éléments contenant ces granulations, la pycnose et la cariolyse, et aussi parce que l'on peut rencontrer des éléments où l'on assiste à l'issue des granulations versant du noyau cariolytique dans le revêtement du protoplasma composé en grande partie d'amas de pigment jaunâtre. Il arrive que ce pigment brun envahisse tout le corps cellulaire réduisant notablement le pigment jaunâtre. Dans d'autres éléments, on peut observer le contraire. Je ferai observer que nous n'avons pas découvert la moindre trace de pigment dans les éléments fuselés, même profondément dégénérés.

Quant à la distribution du pigment dans les éléments pseudo-ganglionnaires, elle s'effectue diversement selon les éléments. Dans ceux du premier groupe, on rencontre toujours à la périphérie du corps cellulaire qu'elles envahissent en totalité ou partiellement, les granulations de pigment jaune clair d'un volume variable, mais ne dépassant pas 2 microns. Sur certains points, on a l'impression que ces granulations remplissent les vacuoles du protoplasma, tandis que sur d'autres points elles paraissent superposées aux granulations du protoplasma. Il advient dans certains cas que les granulations pigmentaires proviennent du corps cellulaire et se répandent dans le tissu ambiant d'où elles errent en liberté au milieu des fibres du réseau névroglique ou dans la légère enveloppe de protoplasma d'un élément voisin. Elles n'envahissent jamais le noyau. Parfois le pigment issu du corps cellulaire est irrégulièrement réparti dans le voisinage immédiat des lacunes vasculaires. Il est généralement déposé dans le protoplasma des éléments des parois vasculaires, mais il advient aussi qu'il envahisse l'orifice du vaisseau. On rencontre toujours des granulations pigmentaires parmi les fibres des névroglies adossées aux parois vasculaires. Cette particularité n'est pas visible dans tous les vaisseaux, elle est limitée à ceux qui se trouvent au voisinage immédiat des éléments pseudo-ganglionnaires du premier groupe. Quant aux éléments du second groupe qui sont relativement clairsemés, je n'en retiendrai que deux.

Dans l'un (voir fig. 7) dont le protoplasma a une structure alvéolaire délicate, on remarque à un pôle des granulations de dimension variable ayant une teinte brunâtre¹ légèrement nuancée de verdâtre. Des granulations analogues, mais d'un volume réduit, sont déposées sur un autre point de la périphérie de l'élément. Peut-être ces granulations, par une évolution ultérieure, donnent-elles naissance au pigment jaunâtre. Ce premier fait est d'observation assez commune.

Pour la disposition du pigment, un autre élément offre des particularités qui, à ma connaissance n'ont pas de pendant en pathologie cellulaire. Il s'agit ici encore d'un grand élément à structure vacuolaire dans lequel on assiste à la métamorphose des granulations chromatiques en une masse pigmentée jaunâtre, disposée de façon à ce que la forme du noyau demeure inaltérée. Le nucléole occupe le centre de cette masse pigmentée. On assiste à la transformation des granulations chromatiques en pigment. La forme ronde du noyau ainsi métamorphosé ne change pas. On peut conclure qu'à une date ultérieure, la masse de pigment occupant la place du noyau se résoudra en granulations ou amas qui envahiront par la suite le corps du protoplasma.

Graisse. — J'ai eu recours à deux procédés pour l'étude de la graisse.

1° Inclusion dans la gélatine des fragments auparavant fixés dans la formaline, d'après le procédé d'Apathy modifié et appliqué par Ciaccio à l'étude de la graisse.

Du liquide de fixation, les fragments sont plongés directement dans une solution aqueuse de gélatine préparée à chaud et ayant l'aspect d'un sirop. On y laisse séjourner les fragments de 24 à 48 heures à une température de 35°.

Ensuite on provoque l'adhérence sur un bloc de bois avec quelques gouttes de la même solution gélatineuse. L'adhérence se produit après que le bloc a été exposé de 24 à 48 heures à l'air ambiant. On peut alors sectionner la pièce au microtome. Pour que cette manœuvre réussisse, il faut plonger dans l'eau la surface sectionnée afin d'obtenir des coupes minces (10 micron.). On plonge les coupes à l'eau tiède pour les débarrasser de leur enveloppe gélatineuse.

Ensuite on les baigne dans l'alcool à 50°, puis dans une solution de Sudan III (alcool à 70°) soigneusement filtrée.

On peut remplacer le Sudan par une solution d'acide osmique à 1 %. Dans tous les cas les coupes seront montées avec le mélange gommeux d'Apathy.

Par cette méthode on peut colorer tant la graisse-ordinaire que la graisse myélinique.

2° Pour étudier la graisse myélinique j'ai eu recours à la méthode de Ciaccio, c'est-à-dire : fixation dans le liquide de Ciaccio (solution

1. Cette teinte bistrée vire au noir après le séjour des coupes dans l'alcool.

de bichromate de potassium à 5 %, 4 parties et 1 partie de formoline et quelques gouttes d'acide formique) suivie de chromatisation qui aurait la propriété de fixer cette graisse et de l'empêcher de se dissoudre ultérieurement par les moyens ordinaires employés pour les coupes. Les coupes ainsi fixées et paraffinées sont colorées à l'hématoxyline et ultérieurement au Sudan III ou vice versa d'abord par le Sudan III et ensuite par l'hématoxyline. Montage avec le mélange gommeux d'Apathy. Pour cette étude, j'ai dû aussi recourir à l'hématoxyline afin d'obtenir la coloration de contraste que j'avais cherchée vainement en employant l'hémoalbumine.

Les résultats obtenus par la combinaison de la coloration au Sudan et la coloration à l'hématoxyline ont été satisfaisants.

En examinant une pièce préparée par le premier procédé (inclusion dans la gélatine et traitement ultérieur par l'acide osmique) on observe deux genres d'éléments.

Certains éléments sont constitués par des granulations de dimension variable, plus ou moins nombreux et groupés autour du noyau. Souvent ils affectent la forme de rosettes. Ces granulations qui se colorent en bistre dans l'acide osmique¹ se dissolvent dans le xylol, mais non dans l'éther de pétrole. Par le Sudan III, elles prennent une couleur jaune orangé. Il s'agit donc d'une graisse peu chargée en oléine et présentant les caractères attribués par les auteurs à la lécithine.

Dans d'autres éléments, au contraire, les granulations sont d'un noir profond, mais ces derniers éléments sont bien moins nombreux que les premiers. La graisse qu'ils contiennent est riche en oléine. Chaque espèce de graisse (j'ai dit plus haut que la graisse myélinique a le pas sur la variété commune) se trouve en grande quantité autour des vaisseaux et des lacunes vasculaires, où elle envahit les éléments des parois, l'endothélium y compris¹.

Sur quelques coupes préparées par le second procédé qui offre l'immense avantage de mettre pour ainsi dire hors de combat la graisse ordinaire, j'ai remarqué que jamais les granulations de pigment ne prenaient la teinte que le Sudan III confère aux corps gras. D'autre part, on rencontre assez souvent des éléments qui, au milieu des amas de pigment, renferment de rares granulations de graisse myélinique.

Certains autres éléments sont pourvus d'une trame adipeuse délicate renfermant dans ses mailles de nombreux corpuscules pigmentés.

Si d'une part ces observations nous incitent à nier l'identité existant entre la graisse et le pigment, elles ne peuvent aboutir à

1. La prépondérance de la graisse myélinique ou plutôt lécithinique sur la graisse ordinaire nous autorise à conclure à une dégénérescence lécithinique véritable ; cette appellation a été proposée par Ciaccio pour certaines formes morbides (tuberculose, etc.). La dégénérescence grasseuse s'explique par les troubles de la nutrition d'origine vasculaire.

repousser l'idée des rapports de genèse attribués à ces deux substances par quelques auteurs.

Telle que, notre observation prête à des considérations sur la structure des gliomes en général. Ces considérations ont trait : 1° aux relations des éléments cellulaires avec le réseau fondamental de la névroglie ; 2° à la présence des éléments pseudoganglionnaires ; 3° à l'existence de formes de dégénérescence sarcosporadiques.

D'après la doctrine prépondérante, le gliome est caractérisé par des éléments possesseurs de 1, 2 ou 3 noyaux (la présence de plus de 3 noyaux constitue une exception) de forme ronde ou ovale, avec masse de protoplasma peu développée ou même réduite à un mince liseré périphérique d'où s'irradient de nombreux prolongements qui, entretenant des rapports de contiguïté avec les prolongements des organes voisins, constituent un réseau.

La plupart des auteurs nient formellement l'anastomose des prolongements. Le débat est encore plus vif relativement au rôle de ces prolongements. Golgi, von Koelliker, von Lenhossek les considèrent comme de véritables expansions de protoplasma, tandis que Ranvier et Weigert prétendent qu'ils ne sont nullement en rapport avec la masse du protoplasma, soit à l'état normal, soit à l'état pathologique. Ces auteurs disent que les prolongements ont cessé leurs relations primitives avec le protoplasma des éléments de la névroglie, et que possédant dès leur existence embryonnaire des propriétés chimiques diverses¹, ils se sont complètement émancipés, n'entretenant avec le protoplasma que de simples rapports de voisinage. On rencontre souvent des fibres juxtaposées à la masse du protoplasma ou la traversant.

Mais Stroebe objecte que ces fibres ne sont que l'émanation protoplasmique des éléments sis à une distance plus ou moins éloignée. Il nie l'autonomie des fibres admise par Ranvier et Weigert, et même en employant la méthode Weigert pour le neurone, il lui est impossible de différencier le protoplasma des éléments du neurone et de la matière constituant les fibres.

Borst adopte aussi les idées de Stroebe, mais il admet que secondairement des fibres puissent se détacher des corps cellulaires.

L'examen de nombreuses coupes nous a démontré que les fibres

1. Ce fait aurait été noté par Weigert au moyen de son procédé spécial de coloration de la névroglie.

et les cellules de la névroglie se distinguent par des caractères chimiques se révélant par diverses colorations. Sur de belles préparations traitées par l'hématoxyline et la fuchsine, en observant les éléments munis de protoplasma, on s'aperçoit qu'il prend une coloration noirâtre, tandis que les fibrilles environnantes ont une teinte rose ou rouge. Cette indépendance est manifeste dans certaines cellules pseudo-ganglionnaires. Un autre fait, à l'appui de cette opinion, est la présence de fibres abondantes et la rareté des noyaux sur certains points. Il serait paradoxal de parler de prolongements cellulaires. L'opinion des auteurs qui nient l'autonomie des fibres de la névroglie s'explique par la difficulté de différencier nettement le protoplasma et les fibrilles. Il ne faut habituellement pas accorder la préférence à une méthode imparfaite sur un procédé plus rationnel et ébranler un résultat positif par un résultat négatif.

De toute façon on se gardera de généraliser d'après l'examen d'un unique cas de gliome.

Quant à la forme nettement fuselée de certains éléments dans notre cas, elle pouvait induire en doute sur l'interprétation histopathologique du néoplasme. De multiples considérations ont raffermi notre diagnostic primitif et fait rejeter l'hypothèse d'un sarcome. Synthétisées, ces considérations sont basées :

1° Sur les types cellulaires que nous décrivîmes ; 2° sur l'existence d'un réticule ; 3° sur la présence des fibres myéliniques¹ ; 4° sur l'intégrité de la pie-mère² ; 5° sur l'évolution clinique.

Nous avons attaché une grande importance à la présence des éléments pseudo-ganglionnaires à cause de leur analogie avec les cellules nerveuses ganglionnaires que nous avons décrites d'une façon détaillée.

La présence de ces éléments dans les gliomes ne constitue pas un fait nouveau ; mais Renaut, Raymond, Klebs, Hamilton, Pels-Leusden, Stroebe, Flexner, Borst, etc., l'interprètent diversement.

Dans un cas de gliome, Renaut trouva ces éléments munis de prolongements à cylindres-axes et il conclut que c'étaient

1. Stroebe prétend que l'on rencontre toujours des fibres médullaires dans les gliomes. Dans les sarcomes cérébraux elles ne se trouveraient jamais au milieu du tissu néoplasique, mais tout au plus à la périphérie.

2. Dans les sarcomes cérébraux ayant pour point de départ l'appareil vasculaire ou la pie-mère, celle-ci ne peut se détacher de la masse néoplasique qui la fait proliférer et l'envahit parfois en totalité. Les gliomes au contraire ne dépassent pas les limites de la pie-mère qui les recouvre et se montre seulement légèrement hypertrophiée ou richement vascularisée comme dans notre cas.

de véritables éléments ganglionnaires provenant de la transformation des éléments névrogliques et équivalant au point de vue fonctionnel aux éléments nerveux. Puisque d'après Renaut, la névroglie possède la neurilité à l'état latent et, dans certaines conditions, redevient apte à la développer par une simple modification évolutive.

Stroebe, qui a décrit des éléments pseudo-ganglionnaires dans toutes ses observations de gliome, affirme n'y avoir pas rencontré de prolongements à cylindre-axe. Même quand on découvre un élément qui, au milieu de tant de ramifications protoplasmiques en possède un qui par sa teinte et son calibre fait penser à un prolongement à cylindre-axe, celui-ci, le long du corps du protoplasma, se subdivise en nombreuses fibrilles délicates au point qu'il semble avoir perdu sa nature et sa qualité de cylindre-axe. D'après Stroebe, un prolongement ainsi conformé se prêterait mal à la conduction physiologique, à l'exemple de ce qui advient pour les moignons amputés (atrophie et dégénérescence des nerfs périphériques) qui, au milieu d'un tissu pathologique subissent tôt ou tard une phase régressive et atrophique.

Se fondant sur ces considérations et sur la physio-pathologie des porteurs de gliomes (déficit des fonctions cérébrales), Stroebe s'élève contre l'hypothèse de Renaut et nie délibérément que les éléments pseudo-ganglionnaires puissent prendre une part active à la conduction nerveuse. Selon cet auteur, ces éléments ne constituent que des variétés d'éléments névrogliques pour la raison très simple qu'à côté de ceux qui offrent une grande analogie avec les éléments nerveux, il en est d'autres fort nombreux dans lesquels cette analogie se restreint jusqu'à disparition complète. Donc, il existe à l'endroit où se rencontrent des éléments pseudo-ganglionnaires, de nombreuses formes transitoires qui évoquent l'idée de l'origine commune de ces formes et des éléments pseudo-ganglionnaires. Stroebe prétend que deux autres faits militeraient en faveur de son opinion : 1° le pouvoir réduit de prolifération des éléments ganglionnaires vis-à-vis de celui des éléments névrogliques à l'état pathologique, 2° l'analogie frappante au point de vue morphologique des deux variétés d'éléments qui s'explique par l'origine ectodermique commune du tube primitif du neurone. Cette similitude que Stroebe met en évidence par le procédé chromo-argenté de Golgi est bien expliquée par Kölliker : « Nicht selten sind dreieckige, vier, fünfeckige Zellen ; auch Pyramiden und Spindelform kommen vor, und möchte ich

ganz im Allgemeinen sagen dass alle jene wechselnden Gestalten, die die multipolaren Ganglienzellen auszeichnen, auch bei den Gliazellenvorkommen. »

Alors, ajoute Stroebe, si les gliomes, sous l'influence d'un stimulant inconnu néoformé, donnent naissance à des cellules originaires de la glande normale ou des cellules mères des éléments qui par l'accroissement du développement du corps protoplasmatique ou par la forme du noyau ressemblent davantage aux éléments nerveux, ce fait a son corollaire dans la formation des tumeurs en général. On rencontre fréquemment, dans les sarcomes, des formes cellulaires qui se différencient du tissu fondamental par l'abondance du corps protoplasmatique ainsi que par la dimension et la forme du noyau.

En substance, les hypothèses de Renaut et de Stroebe se rapprochent, puisqu'elles admettent toutes deux, bien que par des voies différentes, l'origine analogue des éléments pseudo-ganglionnaires. Mais ces auteurs sont en désaccord au sujet du pouvoir de conduction des éléments en question nié par l'un et admis par l'autre.

D'autres auteurs, parmi lesquels Klebs est le plus autorisé, admettent que les cellules ganglionnaires que l'on trouve dans les gliomes sont dues à la prolifération des éléments ganglionnaires préexistants.

Klebs qui a introduit en pathologie la dénomination de neurogliome pour les gliomes renfermant des cellules ganglionnaires, a émis l'opinion que la genèse des gliomes est imputable à une prolifération, non seulement de la glie, mais encore des fibres, cellules nerveuses et vaisseaux qui l'accompagnent. Si l'hypothèse de Klebs est exacte pour les vaisseaux, ainsi que je l'ai vérifié dans mon cas, elle est inadmissible pour les cellules ganglionnaires et les fibres qui, conformément aux recherches de Stroebe et aux miennes, ne prennent aucune part à la prolifération, et au contraire tendent à la régression. Nous avons fait allusion plus haut aux phases régressives intéressant les fibres et les cellules. Pour les cellules ganglionnaires, j'ajouterai que bien que certaines d'entre elles résistent à l'influence nocive de la prolifération néoplasique, la plupart perdent leurs prolongements et sont sujettes à des altérations. Seul un élément pseudo-ganglionnaire conserve encore un prolongement très net qui semble représenter le prolongement à cylindre-axe (voir fig. 10).

D'autre part l'hypothèse de Klebs devient douteuse par suite

de l'absence des figures mytotiques classiques dans les éléments pseudoganglionnaires, la présence de deux ou trois noyaux étant insuffisante pour consolider cette opinion.

On ne peut non plus envisager, comme un processus de néoformation, l'hypertrophie des fibres nerveuses et du cylindre-axe à laquelle Klebs assigne un rôle important dans la genèse des cellules de la glie et des nerfs, les recherches expérimentales entreprises sur la dégénérescence et la régénérescence des nerfs périphériques lésés ayant suffisamment démontré qu'il s'agit d'un processus de nature régressante, bientôt suivi, d'après Stroebe, de la destruction complète des fibres.

Enfin, d'autres auteurs admettent que les éléments pseudoganglionnaires ne seraient autres que les éléments nerveux de la zone dans laquelle se développa la tumeur, éléments qui, même au sein du néoplasme conservent presque intégralement leur individualité. Stroebe partage dans certains cas cette manière de voir.

Quant au gliome qui nous occupe et qui, ainsi que nous le verrons ultérieurement, est issu du tronc de l'acoustique, on peut émettre à son sujet deux hypothèses relatives à l'interprétation des éléments pseudo-ganglionnaires : 1° ils proviennent de la transformation des éléments du gliome, 2° ils seraient les représentants dégénérés des cellules nerveuses rencontrées par certains auteurs à la surface et dans l'épaisseur de la VIII^e paire¹. Nous manquons naturellement de base pour étayer l'une des suppositions, bien que des analogies évidentes avec les éléments ganglionnaires nous fassent pencher pour la seconde hypothèse.

Il nous reste à envisager une dernière catégorie d'éléments constituée par les formes dénommées dégénératives sarcosporadiques. A mon su, Stroebe a été seul à mentionner ces formes dans son mémoire classique sur la *genèse et la structure des gliomes cérébraux*.

1. Ces cellules ont été décrites par Hyrtl, Stanning, Kölliker, Pierret et Erlitzky. Ce dernier, qui les a étudiées à fond, affirme ne les avoir rencontrées que dans les faisceaux de grosses fibres, c'est-à-dire dans la portion de l'acoustique constituant la branche vestibulaire. Ce sont des éléments bipolaires, réunis en groupes plus ou moins importants qui jouent probablement le même rôle que celui que plusieurs auteurs attribuent aux racines postérieures des nerfs spinaux. En tout cas, ces éléments ne doivent pas être confondus avec ceux qui, plus près de la surface, constituent le ganglion de Scarpa. J'ai rencontré des éléments similaires chez les chats et les lapins où ils siègent le long de la branche vestibulaire. De même que Veratti, je n'ai rien trouvé d'analogue dans le rameau cochléaire.

Il s'agit d'une forme particulière de dégénérescence intéressant quelques éléments fuselés et certaines cellules volumineuses rondes ou ovales; ainsi que je l'ai dit, sur certaines coupes, les dernières sont si abondantes qu'elles envahissent la totalité du champ microscopique. Nous avons appelé ces formations sarco-sporadiques étant donné leur ressemblance frappante avec la phase kystique de ces formes parasitaires. Mais nous sommes loin de leur attribuer la signification que Stroebe tend à leur accorder. Cet auteur les ayant rencontrées dans un seul des six cas qu'il rapporte (gliome du pont) incline à les identifier avec la période enkystique de certains sporozoaires.

Pour nous, ces formes dégénératives ne constituent qu'une altération particulière du cytoplasma cellulaire des éléments de la névroglie, par la raison très simple qu'ayant observé des manifestations analogues dans un cas d'hypernévrome du ligament large sur une souris (pièce du Dr Ciaccio) nous les avons aussi constatées dans le ganglion vestibulaire pathologique d'un sujet de 60 ans ¹.

*
* *

Abandonnant maintenant les considérations sur la fine structure des gliomes que nous avons cru devoir émettre au sujet de notre observation, nous donnerons, d'après des notions bibliographiques, un aperçu rapide de l'anatomie pathologique des tumeurs de l'acoustique.

Enfermés dans d'étroites limites, la structure histologique et l'aspect extérieur macroscopique de ces tumeurs démontrent des rapports constants avec le tronc de l'acoustique. Sises dans la fosse crânienne postérieure, elles rasant généralement d'un côté la face postérieure du rocher et d'autre part se creusent une niche dans la région latérale du pont, à la surface antéro-inférieure des hémisphères cérébelleux dans la région du Flocculus et éventuellement des pédoncules cérébelleux. Ces tumeurs n'ont aucun rapport soit avec le cervelet, soit avec la dure-mère ou les os crâniens, mais elles entretiennent des relations plus ou moins intimes avec le tronc de l'acoustique que l'on peut suivre soit à la surface, soit à l'intérieur du néoplasme. Il est rare que l'on ne puisse distinguer le tronc du nerf.

L'aspect extérieur varie peu, il en est de même du volume et de la consistance. Nous sommes toujours en présence de tumeurs rondes ou ovales, dont la dimension oscille entre celle d'une

1. Je m'occuperai de ce cas dans une publication ultérieure.

noisette et celle d'une pomme¹, dont la surface peut être à peu près unie ou bosselée.

Quant à la consistance, à côté de néoplasmes très durs, on en rencontre d'autres plutôt élastiques. La consistance molle et presque muqueuse est très rare (Moos-Bürkner).

Pour l'examen histologique, je dresserai un tableau comprenant les trois catégories par nous admises, en faisant figurer, à côté du nom de l'auteur, son diagnostic histo-pathologique. Mon observation sera naturellement citée.

Nom d'auteur.	Diagnostic histo-pathologique.
1. FLEISCHMANN.....	?
2. VOLTOLINI.....	Sarcome.
3. FOERSTER.....	Neurome.
4. FESTER (obs. I).....	Fibrosarcome.
5. — (obs. II).....	—
6. HABERMANN.....	Fibrome.
7. KREPUSKA.....	Glio-fibrome.
8. ANTON (obs. I).....	Fibro-sarcome.
6. — (obs. II).....	?
10. STERNBERG (obs. I).....	Gliome.
11. — (obs. II).....	—
12. — (obs. III).....	Fibro-gliome.
13. — (obs. IV).....	Gliome.
14. — (obs. V).....	Fibro-sarcome.
15. GOERKE (obs. I).....	—
16. — (obs. II).....	—
17. BRÜCKNER.....	Gliomo.
18. BOETTCHER.....	Fibro-sarcome.
19. MOOS.....	Sarcome.
20. NICOLADONI.....	Fibrome.
21. KLEBS.....	Neurome fasciculé lymphangiectasique.
22. STEVENS.....	Sarcome.
23. BÜRKNER.....	—
24. SHARKEY.....	?
25. GOMPERZ.....	Fibro-sarcome.
26. POLITZER.....	Neuro-fibrome.
27. SORGO.....	Glio-fibrome.
28. HARTMANN (obs. II).....	?
29. LÉPINE (obs. I).....	Fibro-sarcome.
30. — (obs. II).....	—
31. ALEXANDER-V. FRANKL-HOCHWART.....	—
32. HENNEBERT-KOCH (obs. I).....	—
33. — — (obs. II).....	—
34. FRAENKEL-HUNT (obs. IV).....	Neuro-fibrome.
35. HULST.....	—
36. ALAGNA.....	Gliome.

1. Il est des cas où le néoplasme n'atteignait même pas la dimension d'un pois (cas de Voltolini, Habermann, Fraenkel, Hunt, etc.); c'étaient des fibromes et des neuromes.

Ainsi qu'on le voit d'après ce tableau, sur 36 cas de tumeurs de l'acoustique, 12 appartiennent à la catégorie des sarcomes (4 sarcomes vrais et 8 fibro-sarcomes), 8 cas à la catégorie des neuromes (1 neurome véritable et 7 neuro-fibromes); 8 à la catégorie des gliomes (5 gliomes vrais et 3 fibro-gliomes); 2 à la catégorie des fibromes et 2 à celle des fibro-psammomes. Le diagnostic histo-pathologique n'a fait défaut que dans 4 cas.

La forme histo-pathologique la plus fréquente, en cas de tumeur de l'acoustique, est donc la forme sarcomateuse (37,5 %); puis viennent les formes neuromateuse et gliomateuse (25 %) et enfin les formes fibromateuse et fibro-psammomateuse (6,25 %)¹. Mais si l'on considère que dans certains cas, d'après les résultats de l'autopsie, on doute qu'il s'agisse réellement de sarcomes véritables de l'acoustique et que ce sont plutôt des sarcomes de la dure-mère propagés au tronc de l'acoustique (cas de Boettcher, Moos, Gomperz, etc.), et que d'autre part certains auteurs ont donné le nom de sarcomes ou fibro-sarcomes à de véritables gliomes, on arrive à déduire que le pourcentage de la forme gliomateuse, dans les tumeurs de l'acoustique, est sinon égal, du moins peu inférieur à celui de la forme sarcomateuse. Moos et Bürkner font allusion à un aspect macroscopique rappelant la bile (gallartig) et le mucus (schleimig) qui ne se rattache en rien au sarcome par eux diagnostiqué. En outre, l'observation de Moos mentionne la disposition concentrique de cellules fuselées autour des vaisseaux, disposition qui, existant dans les sarcomes, se rencontre également dans les gliomes (Sternberg). D'autre part, la consistance susdite est aussi commune en cas de gliomes œdémateux.

Il semble donc que le diagnostic des auteurs précités, autant que l'on en puisse juger par leurs descriptions histologiques très écourtées, ne s'étaye pas sur de solides bases; mais ils n'en sont pas responsables, attendu qu'ils vivaient à une époque où difficilement on établissait une distinction nette entre les tumeurs originaires de la neuroglie et les tumeurs de nature sarcomateuse.

Contrairement à ce qui advient pour les tumeurs d'origine méningitique qui ont des relations intimes avec la dure-mère, les tumeurs de l'acoustique en général et surtout les gliomes soit purs, soit mixtes, quoiqu'ils puissent adhérer par des pseudomembranes à la face postérieure du rocher, s'en détachent assez facilement. De plus, comme nous l'avons vu, on peut les extraire

1. Ces pourcentages n'ont pas une valeur absolue, étant basés seulement sur les 32 cas de tumeurs de l'acoustique épars dans la littérature, le nôtre y compris, dans lesquels on a fait le diagnostic histo-pathologique.

de la niche qu'ils se sont creusée dans les lobes cérébelleux et ils demeurent en connexion plus ou moins intime avec le tronc de l'acoustique qui en forme le pivot. Par suite de la consistance de ces rapports on a adopté communément l'appellation de tumeurs de l'acoustique. Parfois les relations sont moins intimes et alors, l'acoustique, très aminci, se déroule à la surface de la tumeur (observations I, II et IV de Sternberg, cas de Klebs) ou bien il se perd à la surface (observation de Krepuska).

En considérant ces derniers cas, il est difficile d'admettre que les tumeurs prennent naissance dans le tronc de la VIII^e paire. La nature gliomateuse des tumeurs de l'acoustique (dans au moins 25 % des cas) s'élève contre cette origine, et incite à croire que les rapports souvent intimes existant entre la masse néoplasique et le tronc nerveux ne seraient pas primitifs, mais secondaires.

Ayant écarté l'origine acoustique, nous songeons naturellement au cervelet et en particulier à la zone sise entre le flocculus et le pont qui représente le lieu d'élection des tumeurs. Mais la genèse cérébelleuse est pareillement insoutenable, tant par les caractères du néoplasme qui s'énuclée aisément hors de sa niche dont il est quelquefois séparé par la pie-mère comme dans notre cas, que parce qu'en supprimant la compression, le cervelet et ses annexes sont absolument indemnes.

Se fondant sur ces considérations, Sternberg prétend que les tumeurs de l'acoustique ne seraient pas originaires de l'acoustique qui ne contient pas de névroglies comme le nerf optique, mais proviendraient de résidus embryonnaires de l'acoustique, dénommés *Nervenleiste* par les embryologistes allemands, qui engendreraient les nerfs cérébraux dorsaux, l'acoustique y compris¹. La bande nerveuse (*nervenleiste*) s'ébauchant précocement à une époque où les tissus ne sont pas encore différenciés, on admettra facilement que ces résidus donnent naissance à un tissu névroglie. En outre, ces résidus embryonnaires peuvent demeurer sous l'arachnoïde (comme les racines de l'acoustique) ou dans l'épaisseur du nerf. Selon que l'on est en présence de l'une ou l'autre de ces éventualités, les rapports

1. La plupart des auteurs s'accordent à dire que les nerfs cérébraux dorsaux sont originaires de la bande nerveuse (*nervenleiste*) qui est déjà développée à une époque où la plaque cérébrale n'est pas assez fermée pour constituer un tube complet. Le trijumeau, l'acoustique, le facial, le glosso-pharyngien et le vague y prennent naissance, tandis que les autres nerfs ne constituent qu'une émanation de la vésicule cérébrale. C'est tardivement seulement que les nerfs dorsaux et leurs racines se dirigent de la paroi latérale de cette vésicule vers la base.

entre le nerf et la tumeur varient de même que les symptômes par lesquels l'affection se manifestera.

L'hypothèse de Sternberg nous paraît très vraisemblable, elle explique à merveille la permanence du siège et les rapports plus ou moins étroits de la masse néoplasique avec le tronc de la VIII^e paire ¹.

L'origine susdite, invoquée dans le cas de gliome tant purs que mixtes, ne peut s'appliquer aux sarcomes, aux neuromes et aux fibromes, issus directement du tissu constitutif du nerf (neurilème, fibres nerveuses, etc.).

Une dernière particularité des tumeurs de l'acoustique consiste à envoyer fréquemment des prolongements dans le conduit auditif interne et à déterminer des altérations dans la sphère nerveuse et sensorielle du labyrinthe.

Quant aux prolongements dans le porus acusticus interne, on les observe toujours en cas de sarcome, tandis qu'ils sont exceptionnels dans les cas de gliomes (cas de Krepuska, observation II de Sternberg). Il est rare que le néoplasme soit limité au trajet de l'acoustique sis en arrière du conduit osseux, qui est naturellement plus ou moins dilaté, suivant le volume du néoplasme (cas de Fleischmann, Voltolini, Politzer).

Dans un seul cas, la tumeur sortait de la cavité crânienne à travers le foramen jugulaire (Krepuska).

En cas de neurofibrome avec participation de l'acoustique, le tronc de ce nerf, à l'exemple des autres nerfs crâniens peut présenter de petits gonflements multiples.

Sur 36 cas de tumeurs de l'acoustique que nous recueillîmes, l'examen du labyrinthe ne fut effectué que six fois. Nous ne pûmes le pratiquer dans notre cas, puisque seule une autopsie partielle nous fut permise.

En dehors de la destruction totale des fibres nerveuses et des cellules ganglionnaires du modiolus et du canal spiral (Goerke) on a signalé soit l'atrophie (Böttcher, Gomperz, Alexander), soit la dégénérescence associée à l'atrophie de ces éléments (observation I de W. Anton).

1. Sternberg s'est contenté d'appliquer aux gliomes de l'acoustique ce que d'autres auteurs admettent pour les gliomes en général en les déclarant issus de résidus embryonnaires. Rindfleisch s'exprime ainsi à ce sujet : Wenn Hirn und Rückenmark fertig gebildet sind, bleibt ein Rest embryonalen Bildungsgewebes zurück, welches der Neuroglie zugerechnet wird ; von diesem Rest gehen gliöse Wucherung aus. » Von Lenhossek, déniaut le pouvoir proliférant d'éléments aussi développés que les cellules du neurone, avance l'hypothèse que le système nerveux renferme à côté d'astrocytes complets et bien développés d'autres organes encore rudimentaires, qui donneraient naissance aux gliomes.

L'organe de Corti peut disparaître sur toute l'étendue du limaçon (observation de Gørke); parfois seules les cellules ciliaires externes et internes sont altérées (Bøttcher) ou atrophiées (Alexander). Elles sont quelquefois bien conservées (observation I de W. Anton; observation II de Gørke).

La lame spirale est fortement amincie dans sa portion osseuse (observation I de Gørke et de W. Anton); on remarque l'atrophie de la strie vasculaire (Alexander) et l'abondance du pigment dans le modiolus (observation I de W. Anton).

Gomperz examina les cellules du ganglion vestibulaire et il les trouva en partie atrophiées et d'autre part atteintes par la dégénérescence hyaline; tandis que le tronc de l'acoustique présente une atrophie de la gaine médullaire et la disparition du cylindre-axe. Seules quelques fibres subsistent.

Ainsi qu'on le voit, les tumeurs de l'acoustique sont le siège d'altérations labyrinthiques très variées, dépendant soit de la durée de l'affection, soit des rapports plus ou moins étroits du néoplasme avec le tronc de l'acoustique.

Quant à l'examen histologique du système nerveux, il n'a été effectué, à ma connaissance, que dans le cas d'Alexander-Frankl Hochwart. Ces auteurs ayant traité par la méthode de Marchi le pont et la moelle allongée, n'obtinrent pas de résultats satisfaisants. Je me propose, dans un autre mémoire, de rendre compte de l'examen du cervelet, des pédoncules cérébraux, du pont et de la moelle allongée que je pratiquai. Cette étude offrira un réel intérêt au point de vue des voies auditives.

D'après ce que nous savons de l'anatomie pathologique des tumeurs de l'acoustique, je crois injustifié de vouloir supprimer cette dénomination en la remplaçant par celle de « tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux ». La première appellation mérite d'être conservée, vu qu'il s'agit de tumeurs occupant toujours le même siège et n'entretenant avec aucun nerf des relations aussi étroites qu'avec l'acoustique. Nous verrons que la dénomination ancienne doit être aussi maintenue au point de vue clinique.

(*A suivre.*)



FIG. 1.

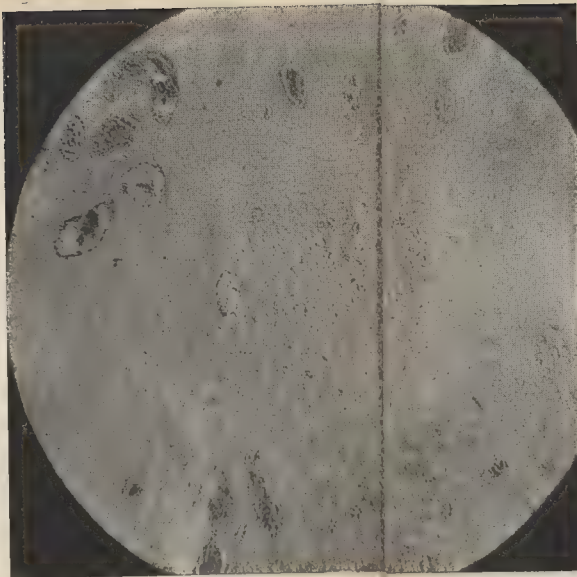


FIG. 2.

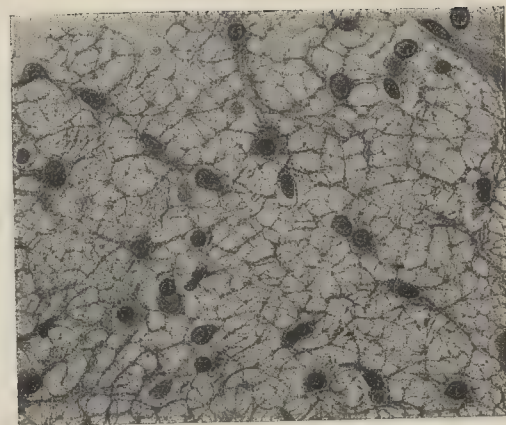


FIG. 3.

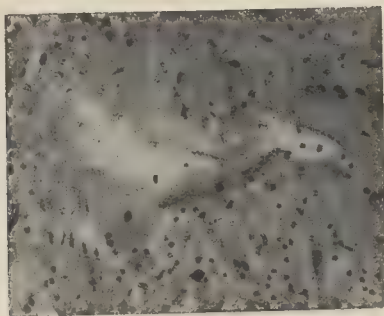


FIG. 4.

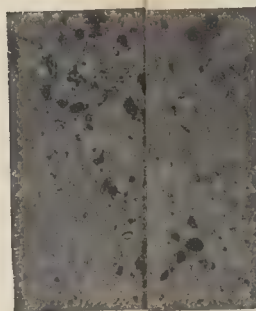


FIG. 5.

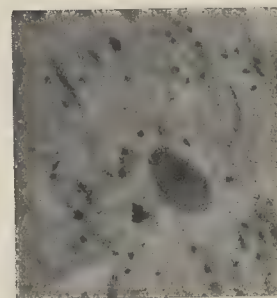


FIG. 6.

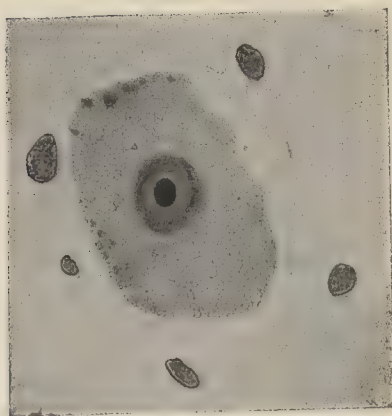


FIG. 7.

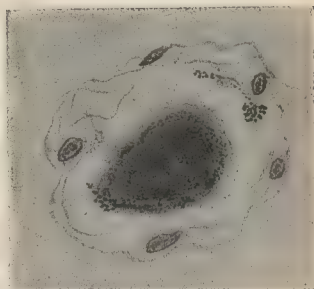


FIG. 8.

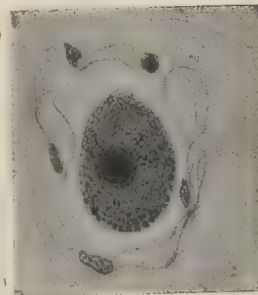


FIG. 9.

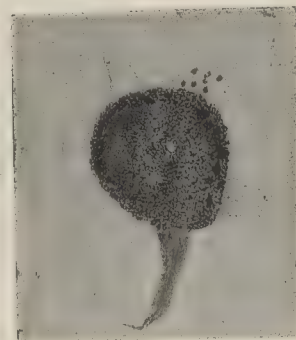


FIG. 10.

RÉACTIONS VESTIBULAIRES DANS LES LABYRINTHITES HÉRÉDO-SYPHILITQUES

Par **C. HENNEBERT** (de Bruxelles).

Dans une communication que j'ai faite ici même en 1905, j'attirai votre attention sur les phénomènes oculo-moteurs tout spéciaux présentés par deux sujets atteints de labyrinthite hérédo-syphilitique, sous l'influence de la compression ou de la raréfaction de l'air dans le conduit auditif.

Cette communication a eu l'honneur d'être citée et par notre distingué collègue, M. P. Bonnier, dans un de ses derniers travaux, et par M. Barany, dans les différentes publications qu'il a consacrées récemment à l'étude du nystagmus vestibulaire.

Depuis, et bien que mon attention fût spécialement attirée sur cette question, je n'ai rien trouvé au cours de mes lectures, qui s'y rattachât; je crois donc pouvoir considérer le sujet comme presque entièrement nouveau, et je me permets de vous soumettre, comme contribution à son étude, cinq nouvelles observations, ce qui porte à sept le nombre de labyrinthites hérédos-spécifiques que j'ai eu l'occasion d'examiner.

De ces sept cas, un a été perdu de vue; les six autres ont pu être soumis aux diverses épreuves actuellement employées pour déceler l'état fonctionnel de l'appareil vestibulaire.

Je résume les points essentiels de ces examens :

OBSERVATION I. — Fille, 22 ans. Surdité absolue à droite; très minimes vestiges d'ouïe à gauche. Tympan : D. rétracté, peu mobile; G. normal.

Épr. pneumatique : Aspiration à D. mouvement horizontal des yeux vers la gauche.

— — — à G. léger mouv. oblique vers la D.
Rotation = 10 tours 20" = 0.

Épr. galvanique : Pas de réaction générale à 10 M. A. à D. ni à G. A G. : léger N. rotatoire à 10 M. A.

OBSERVATION II. — Fille, 11 ans (sœur de la précédente).

Surdité absolue bilatérale, tympan normaux. Les épreuves pneumatique, rotatoire, galvanique donnent un résultat négatif. Romberg très marqué.

OBSERVATION III. — Fille, 8 ans. Surdité absolue à D. Ouïe assez bonne à G. Tympan normaux. Romberg, peu accusé.

Épr. pneum. : Aspirat. à D. petit mouv. des yeux vers la G.

— — — à G. mouv. bien net des yeux vers la D.

Les épreuves galvanique, rotatoire, thermique = 0.

1. Communication au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1909.

OBSERVATION IV. — Fille, 9 ans. Ouïe relativement bonne. Montre perçue à D. au contact; à G. à 20 cm. Tympan normaux. Il existe un nystagmus horizontal spontané vers la gauche. La malade est atteinte d'un microphthalmos congénital droit.

Épr. pneumatique : l'aspiration et la compression à D. et à G. ne provoquent pas de mouvements oculaires, mais diminuent ou parfois arrêtent complètement le nystagmus spontané.

Rotation : à D. augmente l'intensité du nystagmus spontané.

— à G. provoque un violent nystagmus à droite, associé au nystagmus spontané gauche, augmente par le regard en vision latérale droite, diminue par vision latérale gauche.

OBSERVATION V. — Fille, 8 ans. Surdité absolue à droite ; voix haute perçue à 80 cent.    gauche. Tympan rétractés, minces, atroph  s vers le centre.

  pr. pneumatique : Aspirat.    D. ; mouvement lent, mais très étendu des yeux vers la G. précédé d'un court mouvement de trémulation sur place, et retour par saccades, à la position primitive.

Aspiration    G. = 0.

Compression    D. et à G. = 0.

Rotation : D. et G. = 0, sauf après rotation vers la droite, tête inclinée en avant = quelques secousses de nyst. rotatoire.

  pr. galvanique à D. = 0.

— —    G. = 10 M. A. donne un nystagmus rotatoire bien net.

  pr. thermique à D. = 0.

— —    G.    30   C. au bout de 3 minutes, quelques mouvements nyst. horizontaux et rotatoires combinés.

OBSERVATION VI. — Fille, 14 ans. Surdité absolue bilatérale. Tympan : large perforation cordiforme à D. ; perforat. post  r. et manche adh  rent au promontoire, à G.

Romberg : très accusé.

Marche titubante, dévie à droite.

  pr. rotatoire, galvanique, thermique = 0.

  pr. pneumatique : D. Aspiration légère provoque un nystagmus horizontal vers la D.    excursion très limitée ; la légère compression produite par le retour du piston du rar  facteur, donne lieu à un nystagmus identique, mais en sens inverse, c'est-à-dire vers la G.

Par une aspiration plus énergique, il se produit pour chaque aspiration un mouvement étendu de déplacement des yeux, horizontalement, vers la G. et pour chaque retour du piston, un mouvement en sens inverse.

Les mêmes phénomènes se produisent à l'oreille gauche, mais parfois avec moins de netteté.

Les épreuves rotatoire et thermique furent appliquées selon les indications données par Barany (emploi des lunettes opaques pour l'appréciation du nystagmus post. rotatoire ; emploi de la canule de Hartmann, pour la recherche de la réaction ther-

mique); pour la méthode galvanique, j'ai mis en usage la méthode unipolaire, utilisant d'abord de faibles intensités (1 à 2 M. A.) pour la recherche des mouvements réactionnels généraux; puis des intensités plus fortes (10 à 15 M. A.) pour la recherche du nystagmus, d'après la technique recommandée par Buys et moi; enfin, pour appliquer la méthode pneumatique, je me sers exclusivement du masseur raréfacteur de Delstanche, qui permet le plus souvent de réaliser avec un seul instrument, les deux manœuvres successives d'aspiration et de compression.

De l'ensemble de mes observations se dégagent quelques faits dignes de remarque :

1° Dans le cas de labyrinthite hérédo-syphilitique, l'excitabilité de l'appareil vestibulaire peut encore être mise en évidence par la méthode pneumatique, alors que les autres méthodes (rotatoire, galvanique, calorique) ne provoquent plus aucune réaction.

2° Dans la labyrinthite hérédo-spécifique, la méthode pneumatique provoque des phénomènes oculo-moteurs, consistant en mouvements lents de déplacement des deux yeux dans le plan horizontal, plus ou moins étendus d'après la plus ou moins grande intensité de l'action pneumatique; le mouvement de déplacement est uniforme, le mouvement de retour à la position primitive se fait en une série de saccades.

3° Cette réaction oculo-motrice se produit aussi bien dans le cas où le tympan est intact que dans ceux où il est altéré, cicatriciel ou perforé.

4° Le sens du mouvement de réaction est toujours le même pour l'aspiration; et il a lieu en sens inverse, lors de la compression. En effet, à l'aspiration, les yeux s'éloignent de l'oreille en expérience; à la compression, ils se dirigent vers cette oreille.

5° Les deux particularités précédentes (réaction se produisant dans les cas de tympan normal, immuabilité du sens du mouvement pour chacune des phases de l'épreuve pneumatique), distinguent essentiellement cette réaction de celle obtenue par le même procédé pneumatique et décrite par de nombreux auteurs, depuis les observations de Lucae, Hinsberg, Jansen, sous le nom de « Fistel-symptôme » ou symptôme fistulaire.

Nous savons, en effet, d'une part que le « fistel-symptôme » ne s'observe que dans des cas où la paroi labyrinthique est à découvert, d'autre part que les mouvements oculaires provoqués, bien que se produisant en sens inverse à l'aspiration et à la compression, n'ont pas lieu dans un sens déterminé pour chacune des phases de cette épreuve, c'est-à-dire que l'aspiration

par exemple, qui dans certaines observations, donne lieu à un mouvement oculaire dans un sens, provoque, dans d'autres cas, des déplacements en sens opposé.

Ruttin, dans un important travail récent sur le « fistel-symptome » (*Monatsch. f. Ohrenh.*, 1909, XLIII J. 2 H.) établit qu'en règle générale, les mouvements oculaires se produisent, dans les cas de fistule, dans un sens diamétralement opposé à celui que j'ai observé dans mes cas d'hérédo-syphilis (mais il reconnaît que cette règle comporte de nombreuses exceptions).

6° Les phénomènes notés dans l'observation VI méritent une mention toute spéciale : nous y voyons, en effet, qu'on peut obtenir à volonté, par la méthode pneumatique, soit le nystagmus, soit le seul mouvement lent de réaction, celui-ci se produisant dans le sens opposé au nystagmus (dont la direction est désignée, comme vous le savez, par le sens du mouvement rapide).

En effet, un très léger mouvement d'aspiration à l'oreille droite, par exemple, produit un nystagmus horizontal vers la droite; la légère compression produite par le retour du piston, donne lieu à un nystagmus vers la gauche; si j'augmente la longueur de course du piston, si je provoque une forte aspiration, le nystagmus vers la droite fait place à un mouvement lent vers la gauche, d'autant plus étendu que l'aspiration est plus énergique; chaque retour du piston provoque alors un phénomène en sens inverse.

Or, les phénomènes ainsi observés dans ce cas, sont en contradiction absolue avec l'opinion défendue par Barany. Selon cet auteur, les faibles mouvements d'aspiration et de compression provoqueraient de légers mouvements des yeux, et le nystagmus ne s'obtiendrait que sous l'influence d'aspiration ou de compressions plus énergiques.

7° Notons enfin le phénomène, à première vue paradoxal, relevé dans l'observation IV. Ici, l'épreuve pneumatique ne provoque pas de mouvements oculaires spéciaux, mais a pour effet d'affaiblir et même d'éteindre le nystagmus spontané.

En résumé, l'épreuve pneumatique, dont l'application est rendue des plus simples, grâce à l'appareil de Delstanche, doit prendre place au même titre que les autres procédés d'exploration, dans l'arsenal des moyens d'investigation clinique du labyrinthe. Elle doit être systématiquement mise en usage dans les cas de labyrinthites hérédo-syphilitiques.

IX

PRINCIPES FONDAMENTAUX

DE LA

CHIRURGIE ENDONASALE

dans les cas d'empyème aigu et chronique des annexes du nez¹

Par **M. S. BOURACK** (de Charcoff).

[Traduction par M. de KERVILY, de Paris].

La question de la thérapeutique des annexes du nez est encore confinée dans nos publications spéciales et elle est encore un sujet vivement discuté dans les Congrès et dans les assemblées des rhino-laryngologistes de toutes les nations. Le grand nombre de travaux d'étendue et de valeur variables, qui ont été publiés sur ce sujet, et dont quelques-uns appartiennent aux plus éminents représentants de notre art, n'ont pas encore permis d'atteindre toute la précision désirable. Il est indiscutable cependant que, dans ces dix dernières années, nous avons fait de grands pas en avant. Le diagnostic a été précisé, la technique des opérations radicales a été améliorée et le substratum anatomique de ces affections a été étudié à la perfection autant dans les rapports normaux que dans les nombreuses modifications pathologiques. Nous avons, à ce sujet, les travaux de Zuckerkandl, Hajek, Brühl, Scheier, Oppikofser, Killian, Onodi, Capart, Tilley, etc.

Cependant, il faut reconnaître que nous sommes encore loin d'être arrivés au but définitif. Nous sommes embarrassés non pas de savoir *comment* devons-nous opérer, mais de savoir *quand* devons-nous faire une opération radicale.

Dans ces dernières années on remarque, il est vrai, qu'il existe une tendance à restreindre les indications pour les opérations que l'on nomme radicales, c'est-à-dire externes, et cette tendance se manifeste d'une façon toute particulière dans les derniers articles de Kuttner, de Lublinsk, de Meyer, etc. La raison en est dans la désillusion de plus en plus grande que donnent les résultats des opérations radicales; on arrive à croire que des interventions moins importantes auraient pu permettre d'atteindre le même but dans un grand nombre de cas où l'on avait entrepris auparavant et où l'on entreprend encore aujourd'hui des opérations externes.

1. Résumé fait par l'auteur du rapport présenté au 1^{er} Congrès russe des oto-rhino-laryngologistes (29 décembre 1908).

Arch. de Laryngol., T. XXVIII, N° 4, 1909.

La grande chirurgie endonasale doit se placer comme intermédiaire entre les moyens purement thérapeutiques unis à de petites interventions endonasales (comme par exemple le lavage de la région à travers un orifice naturel, la dilatation de cet orifice ou la création d'un orifice en une autre région, etc.) et les opérations externes.

Mais la grande chirurgie endonasale, qui a de grands partisans dans la personne de Rethi, de Claoué, d'Harmer, de Kuttner, d'Engelmann, de Kaspariantz, etc., est, en pratique, assez peu employée, du moins chez nous, en Russie¹. On trouve aussi dans la littérature médicale un grand nombre d'adversaires, principalement parmi ceux que l'on peut classer dans l'art chirurgical, parmi les « radicaux » (Luc, Sébilleau, Scanes Spicer, Löwe, etc.). Du reste, ces auteurs, comme aussi les abstentionnistes, présentent dans leurs opinions chirurgicales des nuances individuelles très variées.

Certains d'entre eux considèrent comme une indication suffisante pour l'opération externe l'existence dans la région de toute affection purulente quelque peu prolongée, surtout s'il y a en même temps des végétations polypeuses dans le conduit nasal moyen, et d'autant plus lorsque la muqueuse du sinus malade est exubérante. D'autres auteurs considèrent qu'il y a lieu d'essayer, dans les sinusites du maxillaire supérieur par exemple, de faire préalablement plusieurs lavages de la région à travers l'alvéole, après avoir enlevé la dent malade. D'autres auteurs encore essayent tout d'abord une série de lavages (plus ou moins nombreux selon tel ou tel auteur) à travers un orifice artificiel pratiqué dans le conduit nasal inférieur ou dans le conduit nasal moyen, quelquefois même ils font la dilatation. Certains auteurs font des lavages à travers des orifices naturels, etc.

D'un autre côté, nous voyons que certains ont une foi exagérée dans l'action curative des lavages alvéolaires dans les cas de sinusite maxillaire. Le tube dentaire de Thomas Bell qui est déjà plus que centenaire est malheureusement encore trop répandu; il est employé durant des mois et même des années, et non seulement dans les cas d'empyème d'origine dentaire. Aujourd'hui encore, en quelques endroits, on arrache des dents saines pour traiter la sinusite à travers l'alvéole !

Ce n'est pas une rareté que de voir dans la pratique (et dans

1. J'ai pu m'assurer en partie de ce fait en interrogeant un grand nombre de nos plus célèbres oto-rhino-laryngologistes au X^e Congrès de Pirogoff et au 1^{er} Congrès russe des oto-rhino-laryngologistes.

la littérature) des cas où un rhinologiste après avoir essayé sans succès de traiter une sinusite maxillaire par une série de lavages à travers l'alvéole ou bien à travers un orifice naturel ou artificiel de la paroi nasale, adresse son malade à un chirurgien qui est loin d'avoir toujours la compétence nécessaire dans le domaine de cette spécialité. Dans ce déplorable état de choses, ce qu'il faut incriminer, c'est assurément la position subordonnée où se trouve notre spécialité qui est encore tenue au second plan dans la médecine officielle. Cette position bâtarde n'est pas particulièrement favorable au développement des connaissances chirurgicales dans notre domaine.

Pour abrégé, je ne ferai pas ici l'historique du développement de la chirurgie endonasale des annexes et je n'énumérerai pas en détail les arguments pour et contre, je négligerai les détails anatomiques et ce qui concerne la technique.

Je me bornerai à exposer sur ce sujet mon opinion personnelle basée d'un côté sur mes recherches bibliographiques et sur l'analyse critique et d'un autre côté sur mon expérience personnelle et mes recherches anatomiques poursuivies pendant de longues années dans le laboratoire d'anatomie du regretté prof. Bélooussoff, puis dans le laboratoire du prof. Voscréensky.

Je m'occuperai principalement du sinus maxillaire, c'est lui qui exige, le plus souvent, notre intervention.

Les inflammations purulentes aiguës de cette région nécessitent rarement une opération par voie endo-nasale, et plus rarement encore une opération externe; c'est là un des points où les différents auteurs montrent le plus d'accord.

En présence de cas particulièrement graves et rebelles, on est obligé de recourir à des lavages de la cavité par des orifices naturels ou artificiellement pratiqués.

Ce n'est qu'en présence de cas, du reste très rares, où il y a une complication intracranienne ou orbitaire qu'il est nécessaire de pratiquer une opération radicale, surtout lorsqu'il y a des lésions combinées.

On est guidé par les mêmes considérations pour les autres sinus, surtout pour le sinus frontal. Il y a parfois ici nécessité d'enlever la partie antérieure du cornet moyen, pour rendre l'écoulement plus facile.

Dans ma pratique, je me suis borné ordinairement à faire usage de différents moyens thérapeutiques. Sur vingt-cinq cas de sinusites maxillaires aiguës pendant ces deux dernières années, je n'ai été que dans trois cas obligé de recourir à des lavages de la cavité par le conduit nasal inférieur, selon la

méthode de Krause-Friedländer. Sur quinze cas de sinusite frontale purulente aiguë, j'ai dû faire deux fois la résection d'une partie du cornet moyen. Dans l'un de ces cas, j'ai pu faire le lavage de la cavité. Dans tous ces cas, il s'agissait d'empyèmes avec symptômes généraux très marqués : élévation de la température, forte céphalée, faiblesse générale, etc.

Je n'ai pas observé de sinusites sphénoïdales aiguës. Mais, d'après les données que l'on trouve dans la littérature, elles ne provoquent que très rarement des troubles sérieux ; et par conséquent on est rarement obligé de faire une résection large de la paroi antéro-inférieure avec l'ablation du labyrinthe ethmoïdal postérieur.

Les ethmoïdites aiguës accompagnent ordinairement les empyèmes du sinus frontal ou maxillaire et guérissent par le traitement général et conservateur (vapeurs de menthol, adrénaline, cocaïne, etc.).

Parmi les sinusites maxillaires chroniques, on observe le plus souvent des cas d'intensité moyenne avec des végétations modérées de la muqueuse de la cavité. Ce sont justement ces cas où est indiqué, à mon avis, un traitement endonasal énergique. Il est bien entendu, assurément, que les méthodes de traitement doivent être différentes selon les différentes formes cliniques et selon les différentes lésions anatomo-pathologiques auxquelles on aura affaire. L'art médical consiste à savoir individualiser chaque cas. Dans chaque cas de sinusite maxillaire, faire une ouverture dans la fosse canine, c'est-à-dire entreprendre une grande opération qui nécessite un traitement consécutif prolongé et pénible, n'est justifié ni par la théorie, ni par la pratique. Les chirurgiens citent un grand nombre de succès obtenus par cette opération, et cependant cela ne doit pas nous convaincre car, « moins cette opération est indiquée, mieux assurément elle réussit » (Lermoyez).

Dans les cas d'empyèmes dentaires (empyèmes vrais des Français, par opposition aux sinusites) on obtient souvent la guérison après un ou deux lavages par l'alvéole. Ces cas sont bien connus de tous les praticiens. J'ai guéri par cette méthode toute une série d'empyèmes dont quelques-uns avaient déjà une durée respectable (un à six ans) et la durée du traitement par les lavages a été au maximum de trois mois.

D'un autre côté, on connaît cependant un assez grand nombre de cas où l'écoulement purulent, l'odeur fétide et les sensations pénibles directes ou d'ordre réflexe diminuent et même quelquefois disparaissent tout à fait après une série plus ou moins pro-

longée de lavages à travers un orifice naturel ou artificiel (d'après les uns, dans le conduit nasal inférieur, d'après les autres dans le conduit moyen). Pour avoir une plus grande commodité dans les lavages, et surtout chez les malades qui font ces lavages eux-mêmes, on a ajouté à la ponction primitive par le conduit inférieur (Mickulicz, Krause-Friedländer) la résection d'une portion de la paroi nasale du sinus maxillaire. Pour cette dernière intervention, les uns se contentent de faire un orifice relativement petit dans le conduit nasal inférieur (Jonathan Wright, Rosenberg, Frey, etc.), et ils font ordinairement, excepté Furet, l'ablation d'une partie du cornet inférieur.

D'autres préfèrent pratiquer une ouverture plus large aux dépens du conduit inférieur et moyen, et ils enlèvent la moitié ou le tiers du cornet inférieur (Rethi, Freer, Coakley). Gerber, Siebenmann, Emmenegger et d'autres recommandent de faire la ponction avec ou sans dilatation consécutive, dans le point qui correspond au tiers moyen du conduit moyen. La raison principale se trouve dans la commodité pour le manuel opératoire. La question de savoir s'il faut donner la préférence au conduit moyen ou au conduit inférieur, est encore discutée. Il n'est pas douteux qu'ici et là on peut obtenir de bonnes conditions pour un écoulement facile, mais je préfère le conduit nasal inférieur. Il existe trois raisons pour cela : 1° on a une plus grande sécurité pour la ponction (on peut consulter Hajek et Onodi au sujet des anomalies de position de la paroi du sinus maxillaire dans le conduit moyen par rapport à l'orbite); 2° il y a une plus grande facilité pour le malade à faire lui-même le traitement consécutif; 3° il est plus profondément placé lorsque la tête se trouve dans sa position la plus habituelle.

Le traitement consécutif de la sinusite à travers la paroi nasale de l'antre consiste, selon certains auteurs, en lavages systématiques que peut faire le médecin ou le malade lui-même. On emploie dans ce but des solutions d'acide borique, de borax, de chlorure de sodium à 0,6 % ou 0,9 %, de sublimé, d'acide phénique, de lysol, d'eau oxygénée, etc. On dessèche ensuite la région en insufflant de l'air, ou, selon Gavello, de l'oxygène. Von Stein a proposé récemment pour le traitement des sinusites maxillaires, l'acide carbonique. D'une façon générale, les insufflations d'oxygène, d'acide carbonique ou même simplement d'air sont utiles, car elles s'opposent au dépôt de masses purulentes dans les parties déclives (voir Lermoyez).

D'autres auteurs dessèchent la région, puis insufflent différentes poudres antiseptiques (dermatol, euprophène, xéroforme, etc.).

Lorsqu'il existe des granulations dans la région, les méthodes qui viennent d'être citées se montrent ordinairement insuffisantes. La plupart des rhinologistes, sans parler même des chirurgiens, exigent alors une ouverture large de la région à travers la fosse canine pour faire un examen détaillé et un curetage minutieux de la muqueuse. Les uns font le curetage de toute la muqueuse, d'autres se bornent aux parties malades. C'est ce que l'on appelle l'opération radicale selon Desault-Küster; on fait le traitement consécutif par la fosse canine. Dans ces dernières années, cette opération est souvent remplacée par celle de Caldwell-Luc, avec une contre-ouverture dans le nez, du côté du conduit moyen (Gerber, Siebenmann) ou du côté du conduit inférieur (Mermod, Hajek, Luc, Tilley, Herbert-Spencer). Quelquefois on fait aussi une contre-ouverture dans l'un et dans l'autre conduit à la fois avec la résection d'une notable partie du cornet inférieur (Sébileau, Goris, Delsaux, Lubet-Barbon, Theisen).

Mais de nombreux reproches ont été adressés à l'opération de Lamoirier-Küster: les récidives sont fréquentes, le traitement consécutif est prolongé et pénible pour le malade à cause d'interminables cautérisations, curetages et tamponnements. Il y a une communication désagréable avec la bouche. Les malades mangent à la sauce iodoformique, dit Lermoyez. Le port d'un appareil de prothèse dans la bouche est pénible. D'autre part, on a observé de nombreux insuccès en employant la méthode de Caldwell-Luc. On a donc été obligé de rechercher d'autres méthodes plus perfectionnées.

Les modifications proposées par Bœnninghaus, Friedrich et Kretschmann ont été heureusement combinées dans la méthode de Denker qui, à ce qu'il semble, est appréciée de plus en plus par les rhinologistes (Hajek, Cordes, A. Ivanoff). Tout ce qui précède justifie la remarque de Kuttner, selon qui une opération radicale n'entraîne pas toujours une guérison radicale.

Un grand nombre d'entre nous ont pu observer des cas où des affections du sinus maxillaire ont été traitées par une opération radicale et où l'intervention a été faite par les plus habiles de notre spécialité, et cependant nous avons été obligés de faire des conclusions pessimistes.

J'ai observé, personnellement, plusieurs malades opérés par Jansen. L'opération avait été radicale, et cependant les malades n'étaient pas guéris, et je ne parle pas seulement au point de vue anatomique.

Avant de proposer à un malade une opération radicale, qui est

relativement sérieuse et qui ne garantit pas un succès certain je considère, avec plusieurs auteurs, qu'il faut lui proposer de faire une ouverture large par le nez. C'est une opération qui n'est pas difficile ni dangereuse et qui, avec l'anesthésie locale, est complètement indolore. L'existence de granulations n'exclut aucunement la possibilité d'une guérison complète, contrairement à l'opinion de Luc et d'autres auteurs. Ce qui est le plus important c'est de rendre l'écoulement facile et de drainer largement. C'est pourquoi je vais encore plus loin que beaucoup d'auteurs, et, lorsqu'il y a des granulations¹ dans la cavité, j'enlève toute la paroi nasale, mais en conservant, autant que possible, le cornet inférieur, surtout dans sa partie antérieure et postérieure qui sont les plus importantes au point de vue physiologique. On trouve là un tissu caverneux abondant. Il est certainement inutile de faire l'ablation, sans nécessité absolue, de tout le cornet inférieur, mais je crois que l'on a exagéré les privations et les troubles qui sont soi-disant liés à la perte d'une petite portion du cornet inférieur. Il est vrai qu'on observe la formation de croûtes, mais ce n'est pas constant et on n'en observe pas en général en aussi grande abondance qu'on l'a décrit.

Lorsqu'on a largement découvert le fond du sinus maxillaire on peut palper avec le doigt une notable partie de la région et on peut faire un grattage énergique au moyen de curettes courbes. Nous ne cherchons assurément pas ici à débarrasser complètement la région de ses granulations ; nous savons, en effet, par expérience qu'avec un large drainage elles peuvent diminuer spontanément et même disparaître. D'ailleurs Hajek a aussi observé ce phénomène dans des cas de sinusite purulente sphénoïdale. Mais dans les cas où le malade a déjà une fistule alvéolaire je propose d'élargir le trajet et de pratiquer *un curetage combiné* du côté de l'alvéole et de la région nasale. *Je crois être le premier qui aie employé cette méthode.* Comme il est facile de s'en assurer sur le cadavre, il est très simple par ce procédé de pénétrer même dans le récessus orbitalis, zygomaticus, alveolaris, etc. Entre la résection de la paroi et le curetage de la région je fais une pause de 5 à 10 minutes pour anesthésier dans l'intérieur du sinus. Dans ces deux dernières années, j'emploie dans ce but la combinaison de l'adrénaline (à 0,1 %) avec l'alipine (à 20 % ou 30 %) añ.

1. Par une petite ouverture de la paroi nasale on peut passer une sonde flexible et explorer les parois du sinus. A l'état normal, la sonde bute contre une paroi lisse et dure. Quand il y a des granulations, la paroi est molle, cède facilement et est irrégulière.

La réaction consécutive à l'opération est d'autant plus faible et l'on a d'autant moins à s'occuper du malade dans la suite que l'orifice a été pratiqué plus large, que l'ablation des parties malades et adjacentes du labyrinthe a été complète (selon Tilley, Hajek et Onodi, on observe ces lésions dans la plus grande majorité des cas) et que les lambeaux de la muqueuse ont été coupés plus régulièrement (Kuttner retourne ces lambeaux en dedans). Le résultat est encore plus parfait au point de vue des suites de l'opération, si la résection de la paroi osseuse de l'antre a été faite sous la muqueuse (je n'ai jusqu'à présent pratiqué cette méthode que dans deux cas). Dans quelques cas j'ai laissé complètement de côté les lavages consécutifs, les insufflations de poudres, etc., comme le conseillent Claoué, Rethi, E. Meyer, Rosenberg, Chavanne, etc. Je me suis alors borné à faire le tamponnement de l'antre au moyen de la gaze stérilisée pendant 2 à 3 jours et les résultats obtenus ont été parfaits.

A mon avis, ce qui est préférable, c'est de laisser en repos la muqueuse irritée, car les manipulations que l'on fait ordinairement dans ces cas font persister l'écoulement.

Cette opération peut être faite à la consultation externe; elle est rapide, et n'exige que 10 à 15 minutes. Elle est pratiquée dans une région que les spécialistes connaissent bien, et elle n'exige pas d'aide spécialisé. Mais le principal avantage de cette opération comparée avec les opérations externes, c'est qu'elle n'exige pas d'anesthésie générale et elle est relativement sans danger. Je dis relativement, car même une ponction exploratrice du sinus maxillaire par le conduit inférieur ou le conduit moyen est accompagnée de désagréments et même de complications graves. Il existe, à ce sujet, des communications de Kümmel, de Kayser, de Luc, de B. Fraenkel et de Hajek. Il faut avoir présent à l'esprit :

1° Les anomalies de disposition, de forme, et de volume du sinus maxillaire (Heymann, Brühl, Cheval, Onodi, Killian, etc.).

2° Les défauts d'origine congénitale ou pathologique de l'une ou de l'autre des parois (dehiscenzen-Heymann).

3° La division de l'antre par des cloisons osseuses dirigées selon le plan frontal, sagittal ou oblique (Sturmann).

4° La diminution de la lumière par suite du renfoncement de la paroi nasale, *muco-* ou *pyocèle ethmoïdalis*, par suite de granulations abondantes développées transversalement (Hajek), etc.

J'ai observé deux cas où il y avait tuméfaction de la joue et de la paupière inférieure consécutivement à une ponction exploratrice suivie de lavage. Dans un cas il s'est produit un phlegmon

grave de l'orbite avec des symptômes très sérieux : élévation de la température, chemosis, exophtalmie, grande tuméfaction des paupières, etc. A l'opération, faite par la fosse canine, on reconnut qu'il y avait défaut de la paroi antérieure.

Hajek, dans un cas de ponction exploratrice, a vu se produire des phénomènes analogues ; il se trouva que l'aiguille avait pénétré non pas dans la cavité mais dans la muqueuse qui avait végété dans l'intérieur du sinus.

Pendant la discussion qui a eu lieu au sujet de cette communication de Hajek à la société oto-laryngologique de Vienne en 1907¹, Chiari a fait remarquer que pour s'assurer de la position régulière de l'aiguille, il faut s'assurer que l'aiguille reste mobile dans différentes directions. Mais que faire dans le cas où le sinus est anormalement petit, lorsque la lumière est encore notablement réduite par la tuméfaction de la muqueuse et par des végétations, lorsqu'il y a même des polypes muqueux qui s'opposent à ce que l'on puisse mettre en pratique le conseil de Chiari ?

Le procédé le plus simple et le plus sûr, à mon avis, est le suivant : On adapte un tube de caoutchouc à la canule et on essaye d'aspirer le contenu du sinus par une seringue (pus, sang ou même air) ; si le tube de caoutchouc a tendance à tomber c'est que l'on n'est pas dans le sinus, mais dans des tissus. (Il faut se rappeler que l'aiguille s'enclaves souvent entre l'os et la muqueuse.) Dans la littérature j'en ai trouvé aucune indication de ce procédé².

J'ai déjà indiqué plus haut que l'un des avantages que la méthode endonasale présente sur les opérations externes, c'est que l'anesthésie locale suffit ; cette dernière peut être faite sous forme de badigeonnages ou d'injections sous-muqueuses. L'opération radicale exige au contraire une anesthésie générale.

Luc, Mermoud et d'autres auteurs ont, il est vrai, décrit, dans ces dernières années, une série de cas où ils ont employé l'anesthésie locale pour les opérations radicales, et avec succès. Moi-même, j'ai fait, dans un cas, l'ablation sous anesthésie locale d'un endothéliome du sinus maxillaire par la fosse canine ; j'ai été obligé dans ce cas de passer à travers le labyrinthe ethmoïdal dans le sinus sphénoïdal gauche.

1. Voir *Int. Ctbl. f. Laryn.*, n° 8, 1908.

2. Dans la discussion qui a eu lieu au Congrès à la suite de mon rapport plusieurs confrères avaient l'attention attirée sur le lieu où se fait la ponction, et ils insistaient sur la difficulté qu'il y a souvent à déterminer exactement cette place. Le cas de Hajek, qui est un savant éminent et un praticien remarquable, démontre que ce n'est pas là ce qu'il y a de plus important. Il est clair qu'en se servant du signe que j'indique, on se met à l'abri des erreurs analogues à celles du cas de Hajek.

Il ne faut pas se hâter de pratiquer l'opération radicale même lorsqu'il y a des complications orbitaires. Dans un cas qui m'a été envoyé de la clinique ophtalmologique du prof. Hirschmann et où il s'agissait d'un phlegmon orbitaire grave venant compliquer une sinusite maxillaire chronique purulente (d'origine dentaire), j'ai réussi à obtenir la disparition complète de toutes les complications oculaires au moyen du curetage (à travers l'alvéole et du côté du nez) des végétations abondantes développées dans le sinus malade.

Il faut se rappeler que l'ouverture large du sinus maxillaire est l'une des étapes dans l'opération radicale selon le procédé de Caldwell-Luc, de Denker, etc.

La large ouverture endonasale du sinus maxillaire n'exige pas d'instruments spéciaux. Les pinces d'Onodi, de Sonnenkalb, de Wager, différents perforateurs à main ou électriques facilitent l'opération, mais ces instruments ne sont pas indispensables. Je fais cette opération à l'aide de ciseaux, de différentes pinces coupantes, etc. (Hartmann, Killian, Heymann, etc.), de cuillères tranchantes, de crochets (selon Escat).

Pour abréger, je ne m'arrêterai pas ici aux détails de la technique où j'ai introduit quelques modifications (par exemple la résection sous-muqueuse).

Je ne dirai que quelques mots du traitement endonasal des empyèmes chroniques des autres sinus¹.

Au sujet de l'opération radicale sur le sinus frontal, d'après mon expérience personnelle et d'après la lecture d'une très grande quantité de travaux faits à ce sujet, j'ai l'impression qu'on ne doit pas se hâter de faire cette opération. Les méthodes de Kuhnt, d'Ogston-Luc, de Jansen, de Taptas, de Jacques, de Laurens, de Killian, etc., trouvent un grand nombre de partisans enthousiastes, mais aussi un nombre de plus en plus grand d'adversaires. Ces derniers insistent sur les défauts de chacune des méthodes en particulier, sur les résultats incomplets que l'on obtient, sur la fréquence des récidives, sur toute une série des complications dues à l'opération elle-même, sur la difformité produite au visage, etc.

Les indications sont encore trop discutables et elles varient encore dans de trop larges limites. Elles dépendent aussi bien des particularités individuelles dans la structure du sinus, dans son volume petit ou grand, que du caractère du processus pathologique (empyème isolé ou combiné avec une ethmoïdite purulente, une sinusite maxillaire ou sphénoïdale).

1. Je me propose de faire paraître bientôt un travail détaillé à ce sujet.

La mortalité consécutive à ces opérations est encore notablement élevée, même après l'emploi de la méthode de Killian à laquelle on donne surtout la préférence dans ces derniers temps, et avec la modification apportée par Hajek.

La statistique de Gerber compte 36 cas de mort, et il y en a un certain nombre qu'on n'a pas publiés¹.

On dit qu'il est dangereux d'attendre longtemps avant d'entreprendre un traitement radical, par crainte de complications intra-craniennes graves. Gerber a présenté une vaste statistique : il a rassemblé 380 cas de telles complications, mais il ne faut pas perdre de vue que le nombre de ces malades comprend plusieurs dizaines de milliers de cas.

Casselberry, Hajek et d'autres, affirment cependant que la frontite chronique amène très rarement une terminaison mortelle. Je connais plusieurs dizaines de cas où l'empyème chronique du sinus frontal dure depuis un à huit ans, et parmi ces cas je n'ai jamais vu de complication grave. Il est vrai que dans plusieurs cas, j'ai observé des symptômes assez bruyants, mais ils disparaissaient vite. Une fois j'ai réussi à permettre un libre écoulement au pus en faisant l'ablation du cornet moyen.

Malheureusement on ne réussit pas fréquemment à faire le lavage du sinus frontal par le nez. Il suffit d'examiner une série de préparations anatomiques pour s'en assurer. J'ai donc beaucoup de peine à comprendre l'assurance de certains auteurs (Lambert, Halle, A. Welis, Fl. Ingals, Harri Meyer) qui soutiennent qu'ils ont réussi presque dans tous leurs cas à cathétériser et à faire le lavage du sinus frontal.

D'autres auteurs (Zuckerkandl, Killian, Kuhnt) considèrent que ce procédé ne réussit pas. D'autres enfin (Chiari, Onodi) reconnaissent qu'il est possible dans la moitié des cas.

Je considère que les méthodes qui ont pour but d'élargir le conduit naso-frontal au moyen de fraises introduites par le nez sont dangereuses.

D'une façon générale, au sujet du sinus frontal, le traitement endonasal est loin de prétendre à une guérison complète. Nous nous contentons ici à donner une sortie libre au pus. L'opération radicale n'est absolument indiquée qu'en présence de symptômes menaçants pour la vie ou pour l'œil (Hajek, Kuttner, Meyer, Rosenberg, Tilley, Saint-Clair Thompson, etc.). La question des indications relatives a été fréquemment le sujet de

1. Je connais moi-même plusieurs cas de mort qui n'ont pas été décrits.

vives discussions dans les sociétés oto-rhinologiques de Berlin, de Vienne, de Budapest, de Paris, de Londres, de Chicago, etc. On a vu face à face les représentants des opinions les plus opposées. Mais, à ce qu'il semble dans ces dernières années, c'est l'indication de Hajek qui prend le dessus. D'après ce dernier auteur, un écoulement purulent prolongé qui ne cède pas aux méthodes endonasales n'est pas encore une indication pour l'opération externe. Si le malade désire être opéré, il faut le prévenir que l'opération lui fait courir un risque pour sa vie et qu'il n'est cependant pas possible de garantir que l'opération amènera une guérison complète.

Dans les cas d'inflammation purulente chronique du labyrinthe ethmoïdal, on peut le plus souvent se borner à faire une ouverture endonasale de toutes les cellules et à faire l'ablation de toutes les parties malades, qu'il s'agisse de tissus mous ou osseux. Du reste, on rencontre rarement ces inflammations en tant qu'affections indépendantes.

Je dirai maintenant deux mots au sujet des empyèmes chroniques du sinus sphénoïdal. La fréquence des affections oculaires graves dues à ces inflammations s'explique par le voisinage du sinus sphénoïdal avec les nerfs optiques.

Les travaux de Kuhnt et d'Onodi ont particulièrement attiré l'attention sur les rapports du nerf optique, des cellules ethmoïdales postérieures et du sinus sphénoïdal.

Malheureusement les affections de ces régions échappent souvent à l'observation. Tout au moins, chez nous, en Russie, si j'en puis juger par les conversations que j'ai eues à ce sujet avec mes collègues de différentes provinces, on n'entreprend pas un traitement aussi énergique qu'il le devrait être à mon avis. C'est là un domaine où nous trouvons sur notre chemin beaucoup de difficultés, mais où un traitement bien institué donne parfois d'étonnants résultats. Il n'est nullement difficile d'introduire la sonde dans l'*ostium sphénoïdale*, lorsque le labyrinthe postérieur (la grande partie nasale) est peu développé. Il est alors facile, au moyen de la pince de Hajek ou de Cordes, Grünwald, etc., d'enlever toute la paroi antérieure du sinus et une partie de la paroi postérieure. En prenant de grandes précautions pour ne pas léser le nerf optique, le sinus caverneux, l'artère carotide et l'artère sphéno-palatine, on fait le curetage, puis l'on pratique le tamponnement du sinus.

Lorsque la portion nasale est petite, l'accès est en général assez difficile. Après avoir enlevé le cornet moyen, on est obligé de faire préalablement la résection du labyrinthe ethmoïdal postérieur; ce n'est qu'ensuite que l'on peut atteindre le sinus sphénoïdal.

Dans six cas, j'ai fait des opérations sur le sinus du sphénoïde après avoir détruit le labyrinthe et après avoir réséqué la paroi antéro-inférieure.

Plus l'orifice est large et moins on a d'ennuis dans la suite. Auparavant j'opérais avec moins de hardiesse et l'orifice se rétrécissait considérablement malgré les cautérisations que je faisais sur les bords. Dans mes deux derniers cas, j'ai fait des résections larges et j'ai obtenu de bons résultats sans aucun traitement consécutif. Je me dirige ordinairement de bas en haut le long de la portion basilaire, en montant au niveau de la cloison nasale elle-même jusqu'à ce que la sonde tombe dans l'orifice. Le point de repère de Hajek est, à mon avis, moins commode.

La voie d'accès externe vers le sinus sphénoïdal passe par l'orbite (Mahu) ou part du sinus frontal après l'ablation de l'apophyse montante du maxillaire supérieur (Killian) ou de la fosse canine (Jansen, Luc) ou bien, selon Moure, par une incision faite latéralement à côté du nez, etc. Ces opérations se rapportent, assurément, au domaine de la grande chirurgie. Ce sont des opérations sérieuses qui exigent l'anesthésie, et qui cependant ne garantissent pas un succès.

Elles sont indiquées lorsqu'il y a des complications cérébrales ou orbitaires ou lorsqu'il y a plusieurs inflammations purulentes graves combinées.

En concluant, j'indiquerai que ma statistique personnelle est absolument convaincante en faveur des larges interventions endonasales. Sur vingt cas de sinusite maxillaire purulente chronique qui ont été opérés par le nez, il y a eu toujours une amélioration. Dans huit cas, il n'y a eu, après un an, aucun signe d'écoulement, et les malades se considéraient comme guéris. Dans les autres cas, il y eut persistance d'un écoulement modéré séro-purulent. Il s'agissait là de cas où la sinusite maxillaire était combinée avec une sinusite ethmoïdale.

En achevant ce travail, je forme le vœu que la question que j'ai examinée ici et qui est très importante, car elle n'intéresse pas seulement les rhinologistes, mais aussi les ophtalmologistes, les odontologistes et les chirurgiens, entre dans le nombre des questions inscrites au programme de notre deuxième congrès des oto-rhino-laryngologistes. Il est nécessaire que le travail en commun établisse avec plus de précision et plus d'autorité les indications pour les larges interventions endonasales dans des affections qui sont considérées comme hors d'atteinte par les partisans de certaines écoles.

ÉTAT ACTUEL
DE
LA QUESTION « OREILLE ET HYSTÉRIE »
(avec observations inédites)¹,
Par **F. CHAVANNE** (de Lyon).

Vers le milieu de 1908², le monde neurologique fut secoué par un grand branle-bas et l'on put craindre un instant que l'apport de toute une série de négations et de doutes n'atteignît au ciel médical, provisoirement du moins, l'étoile de l'hystérie. Mais comme la plupart des agitations, celle-ci se termina par un regain de discipline. Quelques esprits, en effet, entraînés par le polymorphisme de la névrose, s'étaient laissés aller à en élargir singulièrement le cadre et à y admettre certains éléments plus ou moins disparates ; ils avaient ainsi rendu nécessaire la révision de l'hystérie³.

Cette révision a-t-elle apporté à l'otologie des notions ou des règles nouvelles ? C'est ce que nous voudrions examiner en recherchant en outre ce qu'il en est advenu de la question « oreille et hystérie », depuis l'étude générale que nous en avons faite⁴. Nous l'essaierons d'autant plus volontiers ici que par deux fois, l'ordre du jour de la Société belge d'oto-rhino-laryngologie suscita de remarquables rapports sur l'hystérie auriculaire, celui de Boland et Coosemans⁵ et celui de De Stella⁶.

Nous ne suivrons pas dans tous leurs détails les échanges d'idées, les divergences d'opinion qui ont marqué la discussion de la Société de neurologie de Paris : aussi bien s'est-on fort sagement contenté de conclure sur les seuls points où l'accord s'est établi. Le premier, et non le moins important, est la dépré-

1. Communication faite à la Société belge d'oto-rhino-laryngologie (juin 1909).

2. *Rev. neurologique*, 30 avril et 30 mai 1908.

3. MEIGE. La révision de l'hystérie à la Société de neurologie de Paris (*Presse médic.*, 4 juillet et 25 juillet 1908, p. 425 et 474).

4. F. CHAVANNE. Oreille et hystérie (Paris, Baillière, 1901). — Syndrome otique de l'hystérie (*La Parole*, n°s 9 et 10, 1901).

5. BOLAND et COOSEMANS. De l'hystérie auriculaire (*Bull. de la Soc. belge d'otol., lar. et rhinol.*, 1898, p. 52).

6. DE STELLA. Hystéro-traumatisme de l'oreille (*Arch. intern. de lar.*, n°s 5 et 6, 1907).

ciation définitive des *stigmata*, dont l'existence était considérée comme une signature de la névrose : héli-anesthésie sensitivo-sensorielle, abolition du réflexe pharyngien, zones hystérogènes, rétrécissement du champ visuel, polypie monoculaire, dyschromatopsie, etc.

L'étude attentive de leur mode d'apparition montre qu'ils sont dans la majorité des cas le résultat d'une suggestion inconsciente ; le plus souvent même celle-ci est d'origine médicale et prend naissance à l'occasion d'un examen mal conduit. Leur importance diagnostique devient ainsi secondaire.

On accordera, au contraire, une place à part aux troubles cliniquement reconnaissables à ce qu'ils peuvent être exactement reproduits par la suggestion et disparaître sous l'influence de la seule suggestion ou persuasion. Ces troubles, appelés provisoirement troubles n° 1 par quelques neurologistes, *troubles pithiatiques* (c'est-à-dire curables par persuasion) par Babinski, comprenant : les crises convulsives, les paralysies, les contractions, les anesthésies, les hyperesthésies, les troubles des sens, du langage, ainsi que certains troubles respiratoires, digestifs, etc. Ce sont là, de l'avis unanime, « les seuls phénomènes indiscutables de la maladie » (Raymond).

Quant aux troubles circulatoires ou trophiques (dermographie, œdèmes, éruptions, hémorragies, ulcérations, etc.) attribués généralement à l'hystérie, Raymond, Pitres, Déjerine, pensent qu'on doit les considérer comme hystériques, d'autres en doutent, leur sort a été laissé provisoirement en suspens.

Il reste également à déterminer si les phénomènes (circulatoires, trophiques ou autres) ne faisant pas partie des troubles pithiatiques que l'on rencontre parfois chez des hystériques nettement caractérisés d'autre part, sont des troubles de nature vraiment hystériques ou seulement des troubles chez des hystériques.

Quoi qu'il en soit on doit n'employer désormais le mot d'hystérie qu'avec une extrême réserve (Meige).

C'est guidé par ces principes que nous passerons en revue les différentes manifestations auriculaires de la névrose ; nous envisagerons successivement : 1° le syndrome otique de l'hystérie ; 2° la surdité, la surdi-mutité, la surdi-cécité, la surdi-muti-cécité hystériques ; 3° les algies otiques hystériques ; 4° les otorrhagies hystériques ; 5° l'hystéro-traumatisme de l'oreille.

I. *Syndrome otique de l'hystérie*. — Tout en étant soumis aux variations habituelles de la névrose, le syndrome otique de l'hystérie a cependant des caractères constants permettant de le

reconnaître. On le retrouve dans les manifestations de l'hystérie auriculaire monosymptomatique et à l'état d'épiphénomène chez les hystériques ordinaires. Sa recherche comporte l'examen : 1° de la sensibilité de la peau et des muqueuses de l'appareil auriculaire ; 2° de la sensibilité acoustique ; 3° des symptômes subjectifs.

L'étude, que nous avons faite, de la sensibilité de la peau et des muqueuses envisageait : a) l'anesthésie et l'hypoesthésie ; b) l'hyperesthésie ; c) les zones hystérogènes ; celle de la sensibilité de l'acoustique : a) l'anesthésie et l'hypoesthésie auditives, b) l'hyperesthésie auditive (hyperacousie auditive vraie, hyperacousie auditive douloureuse, hyperacousie hystérogènes).

Les principes neurologiques, que nous venons d'exposer, obligent actuellement l'otologiste à se délier de l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle et des zones hystérogènes ; ils l'autorisent au contraire à regarder comme symptômes fondamentaux les troubles pithiatiques, anesthésies, hyperesthésies, troubles des sens.

Notre description antérieure ne se trouve pas modifiée de ce chef, car nous étions allé au devant des conclusions de la Société de neurologie.

En dépouillant les diverses observations publiées, nous avons été frappé par la nécessité de plus de rigueur dans leur établissement. Pour nous mettre complètement à l'abri de la suggestion médicale, nous avons, dans la plupart des cas, pratiqué l'examen des oreilles et de l'audition de nos malades avant celui de leur sensibilité cutanée. Le résultat de semblable manière de procéder ne s'était pas fait attendre ; du premier coup nous nous étions précisément heurté à l'*hémianesthésie sensitivo-sensorielle*. « Elle est, disions-nous, d'une exceptionnelle rareté ; il y a loin de la réalité à l'opinion de certains auteurs, pour qui c'est un phénomène presque banal de l'hystérie. » Personnellement nous n'en avons pas rencontré un seul exemple au cours de nos nombreux examens d'hystériques.

Quant aux *zones hystérogènes*, nous constatons que leur existence était assez rare.

Nous ne reviendrons pas ici sur l'étude des *troubles pithiatiques auriculaires* ; nous nous contenterons de rappeler qu'elle nous avait amené à reconnaître au syndrome otique de l'hystérie les principaux caractères suivants :

1° La sensibilité du pavillon et du conduit auditif cartilagineux suit, en général, dans ses variations la sensibilité de la face ;

2° La sensibilité du conduit osseux et du tympan n'a pas de relation de dépendance avec la sensibilité cutanée ; l'anesthésie du tympan, de la caisse, de la trompe est exceptionnelle.

3° L'hypoesthésie acoustique est habituelle chez les hystériques et se manifeste des deux côtés.

4° La sensibilité acoustique, contrairement à la loi de Walton, n'a pas de rapport constant avec la sensibilité cutanée ; dans les cas d'anesthésie cutanée, il n'y a pas d'ordinaire anesthésie, mais hypoesthésie de l'acoustique ; l'hémianesthésie sensitive est rarement accompagnée d'hémi-surdité ; avec elle on rencontre habituellement de l'hypoesthésie acoustique, qui porte sur les deux nerfs auditifs et prédomine tantôt du côté de l'anesthésie sensitive, tantôt de l'autre.

5° Les épreuves de Rinne, de Gellé, de Bing, de Corradi sont positives dans l'hystérie ; quand le Weber est latéralisé, il l'est en général du côté où l'hypoesthésie est la moins accentuée. A la réaction galvanique, il n'existe pas d'ordinaire d'hypoexcitabilité marquée.

6° L'hystérie ne détermine pas habituellement de phénomènes auriculaires subjectifs ; ceux-ci, lorsqu'ils existent, sont généralement sous la dépendance d'une affection de l'oreille. On peut toutefois rencontrer des bourdonnements, des vertiges, etc. purement hystériques.

Ces conclusions, les principes neurologiques actuels ne les infirment en rien et les récentes observations otologiques n'ont fait que les confirmer. Nous avons démontré en particulier l'inexactitude de la loi de Walton, nous en avons constaté de nouveau la fausseté dans un cas de surdité hystérique unilatérale¹ et chez une malade présentant de l'anesthésie hystérique totale². Plusieurs auteurs, Espezel, Bouyer, Dölger, De Stella, notamment, ont eu de même l'occasion de faire semblable constatation. La loi de Walton doit donc être reléguée aux côtés de l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle, dont elle affirmait d'ailleurs la constance.

II. *Surdité, surdi-mutité, surdi-cécité, surdi-muti-cécité hystériques.*— Nous passerons, sans nous y attarder, sur ces questions : les discussions neurologiques n'ont rien changé à leur histoire.

Depuis 1901, des cas de *surdité hystérique bilatérale* ont été publiés par :

Maljean³ : a) surdité absolue à droite, presque absolue à gauche

1. F. CHAVANNE. Surdité hystérique unilatérale datant de cinq ans chez une malade atteinte d'épilepsie jacksonnienne (*Annal. des mal. de l'oreille*, juillet 1902, p. 39).

2. F. CHAVANNE. L'audition dans l'anesthésie hystérique totale (*Arch. intern. de laryng.*, janvier-février 1906, p. 123).

3. MALJEAN. Sur deux cas de surdité hystérique guéris rapidement par la suggestion opératoire (*Ann. des mal. de l'oreille*, mai 1903, p. 408).

apparue progressivement en deux mois, chez un soldat de 19 ans, présentant des zones d'hypoesthésie et d'hyperesthésie, et guéri un mois et demi plus tard, à la suite d'une opération simulée; *b*) surdité complète à droite, presque complète à gauche, survenue brusquement, au réveil, chez un troupier de 22 ans, ayant des zones d'hypoesthésie cutanée et guérie au bout de 25 jours par suggestion opératoire.

Thanisch¹ : surdité bilatérale apparue subitement chez une femme de 28 ans, ayant de l'hyperesthésie générale, disparue spontanément après quatre jours et réapparue quelque temps plus tard, à la suite d'une scène qu'elle avait eue avec son mari.

Les exemples de *surdité unilatérale* ont été plus nombreux :

Moll² : *a*) surdité gauche complète, brusquement survenue chez une femme de 22 ans, travaillant aux champs, ayant de l'hémi-anesthésie crânienne gauche; *b*) surdité droite presque absolue, provoquée probablement par une émotion, brusquement, chez un homme de 36 ans, présentant de l'anesthésie de la joue, disparue spontanément en trois mois après suggestion verbale et guérison progressive.

Espezel³ : surdité gauche presque absolue consécutive à une perte de connaissance chez un homme de 21 ans, présentant de l'anesthésie du pavillon et de l'hypoesthésie du conduit membraneux; guérison au bout de deux ans par le cathétérisme et le courant galvanique employés comme moyens suggestifs.

Bouyer⁴ : surdité gauche complète survenue brusquement, au réveil, chez une femme de 22 ans, ayant eu des crises hystériques et présentant en outre de l'hémi-anesthésie gauche, de l'algie mastoïdienne et du syndrome de Ménière hystériques; amélioration notable, un mois après le début, par un lavage suggestif.

Dölger⁵ : surdité droite complète d'une fillette de 12 ans ayant de l'hyperesthésie de l'oreille externe droite; guérison par une révulsion suggestive au niveau de la mastoïde.

1. THANISCH. Un cas de surdité hystérique (*Archiv. für Ohr.*, octobre 1905).

2. MOLL. Présentation d'un cas de surdité hystérique (Soc. néerland. d'oto-rhino-lar., 31 mai 1902). — Surdité hystérique (*Revue hebdomadaire de Laryng.*, n° 21, 1906).

3. ESPEZEL. Un cas d'hystérie auriculaire monosymptomatique (*Marseille méd.*, n° 4 et 5, février et mars 1903).

4. BOUYER. Surdité hystérique (*Gaz. hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 6 mars 1904).

5. DÖLGER. Surdité hystérique du côté droit avec hyperesthésie de l'oreille externe droite (*Münch. med. Woch.*, n° 14, avril 1905).

D. Grant¹ : surdité droite apparue brusquement, durant depuis quatre mois, chez une femme de 27 ans ayant de l'hémi-anesthésie droite.

F. Chavanne : surdité gauche absolue, durant depuis cinq ans et apparue à la suite d'une crise, chez une femme de 22 ans prenant alternativement des crises hystériques et des crises d'épilepsie jacksonnienne : hémi-anesthésie droite ; guérison au moyen du courant galvanique employé comme moyen de suggestion.

La *surdité hystéro-traumatique* est représentée par les malades de :

Mc Bride² : surdité unilatérale absolue survenue immédiatement après une paracentèse et sans cause auriculaire suffisante, chez une fillette de 12 ans, guérie spontanément en quelques jours ;

Tormene³ : production, un mois après un traumatisme, d'une surdité gauche totale, chez un homme ayant de l'anesthésie du conduit membraneux ; guérison trois jours après une opération simulée.

Enfin la *surdi-mutité hystérique* fut observée par Bosmans⁴, chez un homme de 20 ans présentant de la dysesthésie cutanée et muqueuse.

A ces observations nous joindrons les deux faits suivants, concernant l'un une surdité unilatérale, l'autre une surdi-mutité hystérique.

OBSERVATION I. — (Personnelle, inédite.) Léontine M., 49 ans. A la suite d'une opération abdominale, pour laquelle elle avait été anesthésiée à l'éther, cette jeune fille se réveilla complètement sourde de l'oreille gauche. La surdité persistait, absolue depuis deux ans, sans que la malade s'en soit inquiétée, l'autre oreille lui suffisant ; elle disparut à la suite d'un cathétérisme fait à titre suggestif. L'intéressée ne prenait pas de crises, mais était très nerveuse et présentait un peu d'hypoesthésie générale. Le tympan était normal.

OBSERVATION II. — (Personnelle, inédite.) — Marie D., 52 ans. Très nerveuse, cette malade n'avait encore jamais pris de crises hystériques quand, à la vue de sa fille morte subitement, elle devint complètement *sourde, muette et aveugle*. La sensibilité cutanée était

1. D. GRANT. Surdité nerveuse hystérique unilatérale à début brusque avec hémi-anesthésie et autres stigmates associés (Soc. roy. de Londres, mai 1908 (*Rev. heb. de Laryng.*, 1909, p. 55)).

2. MAC BRIDE. De la surdité hystérique (*Rev. heb. de laryng.*, n° 24, 1906).

3. TORMENE. Un cas de surdité hystérique (XII^e congrès de la Société italienne de laryng., octobre 1908 (*Archiv. ital. di otol.*, janvier 1909, p. 70)).

4. BOSMANS. Surdi-mutité hystérique (*Arch. méd. belge*, septembre 1904).

généralement diminuée, surtout à gauche. Les organes intéressés ne présentaient rien d'anormal. Un traitement purement suggestif, consistant en collyre et potion anodine, fut institué. La mutité cessa tout à coup au bout de trois jours, la cécité persista treize jours, la surdité quinze. Ultérieurement, la malade confirma son hystérie par des crises nettes et présenta une perte du goût et de l'odorat, que a suggestion verbale fit immédiatement disparaître.

III. *Algies otiques hystériques.* — Les algies otiques hystériques comprennent l'hyperesthésie sensitive et sensorielle, les zones hystérogènes, le syndrome hystérique de Ménière (forme ordinaire et forme apoplectique), l'algie mastoïdienne.

Ces manifestations ne nous retiendront pas longtemps. Nous rappellerons simplement que la neurologie nous recommande de nous défier des zones hystérogènes et d'avoir grand soin de ne pas créer par des questions imprudentes des points ou des régions d'hyperesthésie.

La rareté, constituée par le syndrome hystérique de Ménière, s'est enrichie de deux intéressantes observations de Bouyer¹, concernant une jeune femme de 36 ans et une jeune fille de vingt-deux.

Quant à l'algie mastoïdienne hystérique, son cadre s'est augmenté de plusieurs unités depuis que, simultanément avec Liaras et Bouyer², nous en avons, Lannois et nous³, isolé le type clinique. Nous citerons notamment les cas de Voss⁴, Gellé⁵, Bouyer⁶, Rudolphy⁷, Richemond⁸, Dupond⁹, Bouyer¹⁰,

1. BOUYER. Pseudo-vertige de Ménière hystérique (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, juillet 1901, p. 36). Sur un cas de syndrome labyrinthique hystérique (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, mai 1904, p. 641).

2. LIARAS et BOUYER. Des algies hystériques de la mastoïde (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, avril 1901, n° 15).

3. LANNOIS et CHAVANNE. De l'algie mastoïdienne hystérique (*Ann. des maladies de l'oreille*, juillet 1901, p. 1).

4. VOSS. Ueber Ohrenleiden bei Hysterischen (*Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, t. XL, fasc. 1).

5. GELLÉ. Un cas d'algie mastoïdienne hystérique (*Arch. intern. de laryngologie*, janv. 1902).

6. BOUYER. Troubles cérébraux d'apparence otogène chez les malades porteurs d'algies mastoïdiennes hystériques (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, nos 20 et 21, 1903).

7. RUDOLPHY. Ohroperationen bei Hysterischen (*Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, t. XLIV, p. 209).

8. RICHEMOND. Douleur mastoïdienne ne provenant pas d'emphysème ou d'ostéite des cellules mastoïdiennes (*The Virginia medical semi-monthly*, vol. VIII, 12 juin 1903).

9. DUPOND. Otite moyenne aiguë grippale et algie mastoïdienne (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, n° 39, sept. 1905).

10. BOUYER. Traumatisme crânien. Broncho-pneumonie grippale. Algies

Paget¹, Langworthy², Lafite-Dupont³. Ils se rangent cliniquement dans l'une ou l'autre des deux classes que nous avons distinguées, algie à forme de mastoïdite simple ou algie à forme de mastoïdite compliquée d'accidents cérébraux.

IV. *Otorrhagies*. — Avec les otorrhagies, nous entrons sur une portion réservée du domaine hystérique. Chacun s'accorde à reconnaître qu'il ne s'agit certainement pas là de phénomènes de la valeur des troubles pithiatiques; mais, comme nous l'avons dit, tandis que certains auteurs veulent y voir des manifestations hystériques, d'autres pensent qu'il n'en est rien. Hallion, par exemple, rappelle que, dans ses études pléthysmographiques sur les hystériques du service de Charcot, il n'est jamais parvenu à déterminer, par suggestion, des modifications circulatoires différentes de celles qui se manifestent chez les sujets normaux. Cette constatation, il est vrai, n'entraîne pas une conclusion absolue. Mabile⁴, en effet, après avoir hypnotisé un hystérique, lui suggéra qu'un quart d'heure après son réveil apparaîtrait sur un endroit du bras marqué à l'avance, un V qui saignerait, l'hémorragie eut lieu comme elle avait été suggérée.

Quoi qu'il en soit, nous avons constaté que les otorrhagies hystériques ou dites telles étaient assez rares; l'action de la névrose paraissait d'ordinaire renforcée par des causes locales consistant en lésions de l'oreille ou en retentissement d'un état particulier de l'appareil circulatoire comme la menstruation; sur les 26 cas d'otorrhagies hystériques, que nous avons réunis, nous n'en trouvons que 7 indépendants de ces causes.

La lecture des observations montre en outre que presque toujours la guérison s'effectue spontanément, en dehors de toute suggestion. Chez une hystérique présentant une otorrhagie et une hémorragie oculaire, Rémond⁵ toutefois transforma par suggestion l'hémorragie oculaire en sueur de sang de la paume de la main et fit ensuite disparaître le tout par le même procédé.

mastoïdienne gauche. Aphasie. Diagnostic d'abcès cérébral. Guérison subite pendant les préparatifs d'une trépanation (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 13, 1905).

1. PAGET. Simulation d'affections mastoïdiennes (*Brit. med. Journ.*, 22 sept. 1906).

2. LANGWORTHY. Un cas de sensibilité et de douleurs mastoïdiennes hystériques sans troubles fonctionnels (*Archiv f. otol.*, oct. 1906).

3. LAFITE-DUPONT. Quatre cas d'algies hystériques de l'oreille (*Gaz. hebdomadaire des sciences méd. de Bordeaux*, 19 janvier 1908).

4. MABILE. Note sur les hémorragies cutanées; auto-suggestion dans le sommeil provoqué (*Progrès méd.*, 1885, p. 155).

5. RÉMOND. *Languedoc méd.*, 11 déc. 1891, p. 63.

Il est certain qu'on peut, en dehors de toute supercherie, rencontrer chez des hystériques des troubles vaso-moteurs pour lesquels on doit avec Dupré, se demander s'ils ont avec la névrose des rapports de causalité, d'interdépendance, d'association ou de simple coïncidence. Pour Raymond, les accidents vaso-moteurs ou trophiques seraient reliés aux troubles pithitiques par un trouble général du dynamisme nerveux : ils dépendraient peut-être d'une autre névrose, la névro-vaso-motrice.

Nous retiendrons de cet exposé qu'il est actuellement, comme le dit Klippel, prématuré de se prononcer, et tout en admettant avec Pitres la possibilité d'accidents hystériques de ce genre, nous estimons avec lui qu'il faut se montrer désormais « plus circonspect et plus défiant dans leur examen ».

V. *Hystéro-traumatisme*. — Ici encore la discussion reste largement ouverte : si tout le monde est d'accord sur l'existence de cette manifestation hystérique, il n'en va plus de même au sujet de sa fréquence. Nous en avons, littérature à l'appui, constaté la rareté ; De Stella, au contraire, dans son intéressant rapport, affirme « l'extrême fréquence de ces accidents qui ne vont qu'en croissant depuis le vote de la loi sur les accidents du travail ». Faut-il l'avouer ? Nous n'avons pas été convaincu. Nous n'insisterons pas sur ce que peut avoir de suggestif cette première notion de l'augmentation des cas d'hystéro-traumatisme depuis le vote de la loi sur les accidents. Nous ne verrons pas là une affluence de victimes ayant un profit à tirer, mais bien le résultat d'examen plus souvent et plus minutieusement pratiqués. Mais n'est-il pas permis de demeurer un peu rêveur devant la série des constatations que nous détachons du travail de De Stella. « Le malade, dit-il, appelle toujours énergiquement l'attention sur les phénomènes subjectifs et, bien souvent, ce n'est qu'accessoirement qu'il se plaint d'hypoacousie ». « Les bourdonnements existent toujours. » « Le vertige auriculaire nerveux est moins brutal (que celui produit par la commotion labyrinthique), se présente à l'occasion de certains mouvements, amène plutôt la sensation subjective du vertige que des manifestations réelles (telles que la titubation) et très exceptionnellement la chute. » « La névrose traumatique est entretenue par l'espoir et les soucis d'une indemnité à venir et le plus souvent elle disparaît avec la réglementation de l'affaire. »

On se demande ce qu'il faudrait ajouter pour plaider en faveur d'un diagnostic, non pas d'hystéro-traumatisme, mais bien de sinistrose ou de simulation, consciente ou non.

La *sinistrose*, dit Brissaud, qui lui a donné ce nom si expres-

sif, n'a rien à voir avec l'hystérie traumatique, ni avec la neurasthénie traumatique, ni avec la psychasthénie traumatique. Pas plus que le choc physique, le choc moral n'en est cause. C'est une obsession ayant pour point de départ et pour but l'idée fixe que tout accident au cours du travail constitue un dommage entraînant une réparation. Mais cette idée n'est pas la conséquence nécessaire de l'accident en lui-même, celui-ci n'en est que le prétexte. L'idée vient après coup, elle est voulue, réfléchie, méditée, développée et le traumatisme ne l'impose pas au blessé avec une force inéluctable.

Quel est, pour cet état mental du blessé, le rôle de ce que Dupré a décrit sous le nom de *mythomanie*, c'est-à-dire d'une tendance constitutionnelle morbide au mensonge, à la simulation et à la fabulation? Ici nous touchons à la question de la *simulation consciente ou inconsciente* et nous devons, avec Babinski, reconnaître qu'il n'existe aucun critérium permettant de distinguer des phénomènes suggérés de phénomènes simulés et que seules des considérations d'ordre moral peuvent faire écarter au médecin l'hypothèse de simulation. A une époque où le sens moral, tout comme la race des lions, est en train de disparaître de la surface du globe, pareille décision n'est pas sans laisser souvent bien perplexe.

En résumé, nous ne croyons pas que l'hystéro-traumatisme auriculaire soit aussi fréquent que le veut De Stella. Nous pensons, comme autrefois, qu'en présence d'une affection otique consécutive à un traumatisme, on a affaire le plus souvent à une lésion vraie de l'oreille, quelquefois à la sinistrose ou à la simulation, consciente ou inconsciente, plus rarement à l'hystéro-traumatisme vrai.

Les idées neurologiques actuelles retiennent, on le voit, l'attention sur quelques points douteux comme les otorrhagies et l'hystéro-traumatisme; elles n'apportent pas de changement important à la question « oreille et hystérie ». Elles auront eu du moins l'incontestable mérite de commander plus de rigueur dans les observations et de contribuer ainsi à faire conserver toute sa précision à ce chapitre d'otologie.

XI

LES LÉSIONS DU LABYRINTHE NON ACOUSTIQUE

Démontrées par des recherches expérimentales et cliniques

(Suite.)

Par le Professeur **A. TORRETTA** (de Gênes),
Docteur ès sciences et docent de Clinique oto-rhino-laryngologique
à l'Université Royale de Rome.

LIVRE III

Partie clinique.

Séméiologie des lésions du labyrinthe non acoustique.

La clinique doit être fondée sur la physiologie et l'anatomie pathologique ; nous avons parlé des diverses lésions qui se rencontrent dans le labyrinthe non acoustique et nous avons tenu compte des fonctions attribuées à cet appareil, en même temps que nous signalions les points non encore définis au sujet desquels le désaccord règne parmi les savants. Pour que la clinique puisse aider à solutionner des problèmes encore obscurs, il faut que les méthodes d'examen s'appliquent à toutes les fonctions démontrées et même discutées du labyrinthe non acoustique : on devrait rechercher les lésions correspondant aux lésions constatées à l'otoscope, à l'intervention, au microscope.

C'est seulement ainsi que l'on pourrait étendre à l'homme malade les résultats de certaines expériences pratiquées sur les animaux ; par cette voie on pourrait élucider d'autres énigmes. N'oublions pas non plus que souvent les malades souffrant de lésions du labyrinthe non acoustique, sont débilités, impressionnables, angoissés et sujets à des vertiges ; aussi notre examen doit-il être sérieux et non basé sur une accumulation d'épreuves dont certaines seraient susceptibles d'aggraver l'état vertigineux ou de provoquer des vomissements et des malaises, ainsi qu'il arrive fréquemment quand on applique le courant continu à travers la mastoïde dans un but diagnostique.

Tout d'abord nous énumérerons les divers symptômes qui dénotent la lésion fonctionnelle du labyrinthe non acoustique ;

puis nous résumerons la pathogénie de chacun d'eux et en particulier de ceux qui jusqu'à présent ont le moins attiré l'attention des auteurs qui ont traité cette importante question (nystagmus, réflexes oto-oculaires, diminution de l'angle de chute au goniomètre, saut, déambulation).

C'est alors seulement que nous serons en mesure de discuter la valeur clinique de ces symptômes en nous aidant de nombreux examens pratiqués sur des sujets atteints de lésions du labyrinthe non acoustique à la clinique du professeur Ferreri, de Rome, que nous remercions de ses précieux conseils, et dans notre clientèle; nous y ajouterons le commentaire des principales observations éparsés dans la littérature, espérant ainsi éclairer certains points de la physiologie du labyrinthe non acoustique qui n'ont pu être résolus par les expériences sur les animaux.

Les symptômes suivants correspondent à la lésion fonctionnelle du labyrinthe non acoustique :

Schéma d'un examen du labyrinthe non acoustique.

O. A. = oculi aperti ; O. O. = oculi oclusi ; P. p. = planta pedum ; D. P. p. = digiti pedum (von Stein).

A. Examen de l'équilibre statique :

1° Station debout en position d'attente (P.p.).

- | | | |
|---|---|--|
| — | — | sur la plante du pied droit (P.p.D°). |
| — | — | sur la plante du pied gauche (P.p.S°) — O. |
| | | A. et O. O., c'est-à-dire les yeux ouverts et fermés. |
| — | — | sur la pointe des pieds (D. P. p.). |
| — | — | sur la pointe du pied droit (D. P. D.). |
| — | — | sur la pointe du pied gauche (D. P. S.). |
| | | O. A. et O. O., c'est-à-dire les yeux ouverts et fermés. |

2° Station sur un plan incliné :

- | | | |
|---------------------|---|-----------------------------|
| Antérieur..... | } | les yeux ouverts et fermés. |
| Postérieur..... | | |
| Latéral droit..... | | |
| Latéral gauche..... | | |

B. Examen de l'équilibre dynamique :

1° Extrémités supérieures :

- Examen au dynamomètre dans la position debout ou couchée.
- Examen à l'ergographe.
- Examen de l'écriture.
- Examen de la phonation et du langage.
- Examen du mécanisme respiratoire.

2° Extrémités inférieures :

Déambulation sur les plantes en avant et en arrière.

Déambulation sur les pointes en avant et en arrière, les yeux ouverts et fermés.

Déambulation sur les plantes latérales à droite et à gauche.

Déambulation sur les pointes latérales à droite et à gauche.

Saut sur les deux plantes en avant et en arrière.

Saut sur les deux pointes en avant et en arrière.

Saut sur la plante droite et gauche en avant et en arrière.

Saut sur les plantes droite et gauche du côté droit et du côté gauche.

Saut sur les pointes droite ou gauche des côtés droit et gauche.

C. Nystagmus. — On établit la *nature* non optique (examen visuel), non congénitale, mais labyrinthique. L'examen sera pratiqué les yeux ouverts.

Le *sens* est le plus souvent horizontal, ou vertical, oblique, rotatoire.

Direction vers le côté sain ou malade : ou également rapide dans les deux sens (nystagmus oscillatoire). La direction est déterminée par le mouvement des oscillations.

Il peut être *spontané*, ou *provoqué* par la rotation active ou passive; l'irrigation du conduit à l'eau chaude ou à l'eau froide; la raréfaction de l'air dans le conduit; la direction du regard à droite ou à gauche. Barany cite d'autres observations cliniques moins importantes.

D. Vertige. — Déterminer le degré et la direction. Il peut être spontané ou *provoqué* :

a) par la rotation active ou passive ;

b) par le courant continu (vertige galvanique).

Toutes ces épreuves qui constituent déjà un programme réduit, par rapport à l'arsenal d'épreuves cliniques proposé par von Stein qui fait autorité en la matière, peuvent être très simplifiées, sans nuire au diagnostic, et pour la commodité du malade s'il souffre de vertiges ou d'autres inconvénients.

On adjointra à la recherche des manifestations sus-indiquées, une enquête sur les impressions suggestives du malade. Ce sont :

1° L'impression des mouvements rotatoires pendant la rotation, surtout passive, en fermant les yeux dans la direction de la rotation, et en sens inverse à l'arrêt (conformément aux lois de Mach). Cette dernière surtout s'exagère dans les cas d'irritation morbide du labyrinthe non acoustique (normalement 5" — 10") et un peu plus chez les jeunes gens et les individus dont le

système nerveux s'excite aisément; dans ces lésions, le sens d'antirotation dure 50" et même beaucoup plus : en ouvrant les yeux, la sensation antirotatoire dégénère en vertige.

2° Les objets semblent tourner du côté sain; en parlant du nystagmus, nous avons expliqué ce phénomène.

3° La diplopie qui est l'équivalent suggestif du nystagmus, et caractérise le nystagmus labyrinthique (voir nystagmus optique).

4° Nous parlerons bientôt plus longuement des autres réflexes oto-oculaires.

L'examen du labyrinthe non acoustique doit être complété par d'autres examens tout au moins sommaires.

Examens complémentaires :

I. Examen du système nerveux;

II. Examen visuel;

III. Diagnostic différentiel avec la myasthénie d'Erb-Albertoni dans les cas douteux.

Dans ce but, il faudra faire marcher le malade (les pieds traînent dans la myasthénie), lui tâter l'occiput quand il est assis ou couché et le faire asseoir dans son lit. Le myasthénique est incapable de faire ces mouvements, même en s'aidant des bras.

On recherchera la dyspnée, qui provient de la fatigue des muscles respiratoires, et l'ophtalmoplégie due à la faiblesse des muscles oculaires.

On pratiquera l'examen électrique des muscles. La réaction myasthénique consiste dans la cessation rapide du tétanos électrique.

IV. L'examen général du malade sera précédé d'une anamnèse détaillée et d'un examen otoscopique bien conduit, aidé de l'examen au spéculum par les *voies naturelles* (dans les otites moyennes suppurées chroniques, compliquées ou non de cholestéatome) ou par la *brèche opératoire* (au cours de l'opération de Stacke).

Dans de nombreux cas douteux, l'examen de l'audition permettra de reconnaître la nature labyrinthique des symptômes qui pourraient avoir une autre origine.

Ayant énuméré les symptômes, examinons la manière de les découvrir, leur pathogénie et la valeur pratique des principaux.

A. — *Examen de l'équilibre statique.*

1° Station debout sur le sol :

Si un malade atteint d'une lésion du labyrinthe non acoustique demeure les yeux fermés, en position d'attente, on remarque

soit immédiatement, soit quelques minutes après l'abaissement des paupières, des oscillations plus ou moins accentuées, allant parfois jusqu'à la chute. Chez les cérébelleux, l'occlusion oculaire n'influe guère sur l'instabilité de l'équilibre qui se vérifie aussi bien en tenant les yeux ouverts que fermés¹.

Lorsque la malade se tient debout sur un seul pied, en fermant les yeux, j'ai observé souvent dans les formes subaiguës et chroniques, que le vacillement et la chute se produisaient du côté correspondant à l'oreille lésée, bien que dans ces cas, l'équilibre soit peu stable de l'autre côté, mais mes expériences m'ont fréquemment démontré que l'instabilité est moins prononcée.

On a discuté² pour savoir si la chute du côté lésé était l'effet d'une impulsion à choir de ce côté, ou si elle provenait de l'effort antagoniste que le malade oppose à la tendance qu'il éprouve à tomber du côté sain.

Mes expériences sur les animaux me font incliner vers la première hypothèse. En effet, lorsque, chez le pigeon, on attaque le canal semi-circulaire horizontal, sitôt que l'animal est posé à terre après l'opération alors que le traumatisme lui a enlevé l'énergie musculaire nécessaire pour accomplir le moindre effort, il tombe du côté lésé. Il tombe également, quand on l'effraie inopinément, alors que les mécanismes compensateurs n'ont pas eu le temps d'entrer en jeu ; mais si l'animal s'aperçoit qu'on le moleste, il ne tombe plus et s'efforce de ne pas choir tout en vacillant ou en tournant sur lui-même.

Dans les cas où les troubles de l'équilibre statique sont peu accusés, on les cherchera par la station les yeux fermés sur la pointe des pieds qui permet de les reconnaître plus aisément que la station sur la plante des pieds.

2° Station sur un plan incliné.

Les épreuves dont je parlerai ont été appliquées en premier lieu par von Stein avec son goniomètre statique. Cet instrument étant trop coûteux et encombrant pour un cabinet de spécialiste, je l'ai remplacé par une table en bois s'inclinant dans les quatre directions de l'espace, que je fis construire et dont le fonctionnement est très simple. Si mon instrument n'a pas les mêmes qualités de facture que celui de von Stein, il m'a fourni pour les sujets sains, des résultats se rapprochant beaucoup de ceux qu'il obtint :

1. FERRERI, Lesioni del orecchio interno (IX^e Congrès de la Soc. Ital. d'oto-rhino-lar.).

2. GRADENIGO, Sulle piolabirintiti (*Arch. Ital. di Otol.*, 1906).

- Inclinaison antérieure 37° 42° (von Stein 35°-45°).
— postérieure 25° 33° (von Stein 26° 30°).
— latérale droite 35°-42° (von Stein 35°-40°).
— latérale gauche 34°-40° (von Stein 35°-40°).

Mes résultats obtenus sur des malades sont également comparables à ceux de Von Stein.

On a objecté à cette méthode la peur de tomber du malade ; les habitudes des montagnards qui ont coutume de cheminer sur des plans inclinés, ou des femmes qui marchent avec des talons Louis XV d'une hauteur exagérée, ce qui fait monter le chiffre de l'inclinaison antérieure ; les troubles de l'articulation tibio-tarsienne ont aussi fait rejeter l'emploi du goniomètre. Après avoir effectué plus de cent examens sur des individus sains et malades, je demeure persuadé que l'angle dit de chute est moins accusé en cas de lésions du labyrinthe non acoustique qu'à l'état normal, surtout lorsque l'inclinaison correspond à la direction du canal lésé.

Avec Wittmack, je crois qu'il est bon de noter, outre le degré d'inclinaison ou l'angle de chute, l'existence ou l'absence d'oscillations du malade durant l'accroissement graduel progressif de l'inclinaison.

B. — Équilibre dynamique :

Nous passons en revue les différentes épreuves se rapportant à cette partie de l'examen pour en relever les particularités saillantes d'après les résultats pratiques que nous avons obtenus, éliminer les épreuves superflues et déterminer la valeur des autres.

Dynamique des extrémités supérieures. — On examine avec le dynamomètre, l'ergographe et l'écriture, la phonation et le langage, la respiration.

Les modes d'examen les plus importants pour reconnaître l'existence d'un état asthénique et astatique du système musculaire du malade, sont sans conteste le dynamomètre et l'ergographe. Toutefois il n'est pas indispensable de recourir toujours à l'emploi de l'ergographe qui prolonge un examen déjà trop long, et au point de vue clinique le dynamomètre suffit à démontrer l'existence d'accidents.

Je crois qu'il faut manier cet instrument d'après des règles fixes ; j'ai l'habitude de faire appuyer sur le ressort et de maintenir la compression durant 30 secondes. Chez nos malades, surtout dans les formes aiguës, nous avons trouvé fréquemment l'énergie compressive affaiblie du côté malade comparativement au côté sain, mais presque constamment la sphère de l'instrument au

lieu de rester immobile ou peu oscillante pendant les secondes que dure l'expérience, descend parfois brusquement à zéro. Le fait se produit ordinairement chez les vertigineux, et avec Gradenigo, j'attribue en grande partie ce phénomène à ce que le malade debout, préoccupé de conserver son équilibre, emploie à cette dernière fonction toute la force musculaire qu'il enlève aux efforts étrangers à son équilibre qui lui sont réclamés. En effet, j'ai remarqué pour les sujets atteints de vertiges que les épreuves dynamométrique donnent des résultats supérieurs chez les malades *couchés* à ceux qui sont *debout*. Aussi répétons-nous cette épreuve et en général toutes les épreuves dynamiques des extrémités supérieures dans les deux positions. Nous reprendrons cette discussion au paragraphe suivant. Récemment Von Stein a proposé l'usage du dynamométrographe¹; mais c'est une complication inutile pour les recherches ordinaires. Des auteurs plus modernes encore ont proposé des méthodes plus ou moins compliquée pour découvrir les troubles moteurs (consécutifs aux lésions du labyrinthe non acoustique) dans les muscles de la tête et du cou, du tronc, de la langue, du voile palatin, du pharynx et du larynx. Selon le plan que nous avons adopté pour nos nombreuses expériences, il suffit d'examiner rapidement les mouvements de la tête et de la respiration, de l'articulation de la parole, du timbre de la voix, de la déglutition, pour découvrir des altérations fonctionnelles spéciales. L'examen de l'équilibre dynamique des extrémités inférieures est plus important au point de vue pratique.

Pour accomplir cet examen, on invite le malade à tenter les diverses épreuves en ouvrant et en fermant les yeux; nous relèverons de deux façons les altérations de l'équilibre: par la simple observation et par les ichnogrammes (photographie des traces). Ces dernières, dans la marche et le saut, sont surtout utiles pour effectuer des examens minutieux et établir des comparaisons sur le même malade à plusieurs époques ou sur différents malades; alors ils acquièrent une valeur synoptique appréciable. Dans la pratique journalière, il suffit d'observer les malades lorsqu'ils se livrent aux principaux mouvements; la simple observation a une importance primordiale puisqu'elle nous révèle des faits que même le tracé de la marche laisse dans l'ombre; l'allure du sujet, son allure décidée ou craintive, marchant ou demeurant immobile les bras étendus en manière

1. Arch. Intern. de Laryng., 1907.

de contrepoids (comme un homme qui avance sur une corde) pour récupérer l'équilibre du côté où le malade a l'impression de le perdre et accroître ainsi la base d'appui. Pour que les ichnogrammes aient de la valeur, il faut qu'ils soient accompagnés de détails fournis par la simple observation qui nous évitera des erreurs déjà signalées (ankyloses des articulations du pied et du membre inférieur, myalgies, arthralgies, cors douloureux, chaussures gênantes, etc.).

Un procédé très ingénieux et adapté aux réunions scientifiques est la cinématographie des malades atteints de labyrinthite non acoustique que Moure fit représenter durant les diverses épreuves de l'équilibre dynamique¹.

Parmi des sujets affectés de lésions labyrinthiques, on choisit les plus propres à démontrer les altérations dynamiques dont nous fournissons la preuve par plusieurs tracés de la marche que nous joignons à ce travail.

Nous donnons l'explication détaillée de chacun de ces ichnogrammes et nous renverrons à cette explication dans l'exposé sommaire de la symptomatologie clinique de nos malades, sans revenir sur l'examen détaillé de l'équilibre dynamique qui fut pratiqué chaque fois.

ICHNOGRAMME I. — *Le malade saute en arrière sur la plante des pieds, quand il a les yeux ouverts* ; au lieu de s'arrêter après le premier saut en arrière, il continue à reculer par des bonds irréguliers et successifs.

ICHNOGRAMME II. — *Saut latéral droit sur la plante droite, les yeux fermés* ; la station du malade sur la première trace est anormale puisqu'elle s'effectue à l'extérieur et cette rotation s'accroît graduellement dans les sauts successifs ; de plus le malade qui ne devait effectuer qu'un saut unique n'a évidemment pas cherché à obéir. Le second saut est soumis pour la moitié postérieure au premier et est suivi de trois ou quatre autres également irréguliers et consécutifs à la suite desquels le malade tombe (saut labyrinthique). L'ichnogramme I est caractéristique. Malade C (voir aux observations).

ICHNOGRAMME III. — B. G. B. (voir son observation).

Saut en avant sur les pointes, les yeux ouverts ; le malade ne peut rester sur la pointe des pieds et appuie toute la plante ; les deux bonds de départ sont complètement asymétriques ; celui de gauche est plus tourné à l'extérieur et en avant. Le malade effectue régulièrement les premiers bonds d'arrivée sur les

1. E.-J. MOURE. Congrès intern. d'otol., Bordeaux, août 1904.

pointes, comme on le lui ordonne; mais il lui est impossible de s'arrêter, pour se tenir en équilibre; il appuie d'abord toute la plante droite, puis tout l'avant-pied; puis surviennent d'autres bonds irréguliers et successifs, après quoi le malade tombe à la renverse (saut labyrinthique).

ICHNOGRAMMES IV et V. — Col. (voir observation).

Sur les deux ichnogrammes, on peut comparer la marche en avant sur les plantes les yeux ouverts et fermés. Pendant la marche les yeux fermés le saut est plus visible à l'extérieur, le malade cherche évidemment à consolider son point d'appui. En tenant les yeux ouverts, la démarche est suffisamment assurée, tandis qu'elle dévie vers la droite (côté malade) quand on ferme les yeux. La distance des bonds est assez régulière.

ICHNOGRAMME VI. — Gratt. (voir aux observations).

Marche en avant sur les pointes, les yeux ouverts : sauts assez droits, seulement un peu de rotation externe; démarche suffisamment droite; mais les pas régulièrement espacés au début se ralentissent de plus en plus.

ICHNOGRAMME VII. — Même malade que précédemment.

Marche en arrière sur les plantes, les yeux ouverts; les pas sont plus petits et plus réguliers, mais la marche dévie vers la gauche (côté malade).

ICHNOGRAMME VIII. — Même malade.

Marche en avant, les yeux fermés. Pas précipité, inégal; trajectoire des sauts avec déviation manifeste vers le côté droit (côté malade); à un certain moment, il s'écarte de la ligne et, sitôt remis sur la voie, dévie manifestement vers la gauche au point de s'écarter de la ligne au bout de cinq pas. La plupart des traces sont droites.

ICHNOGRAMME IX. — Noc. (voir observation).

Marche en arrière sur les plantes, les yeux fermés. Pas lent, très court, incertain. Pied très déjeté au début, moins dans les sauts successifs qui sont réguliers pour la distance; mais la trajectoire présente une déviation manifeste du côté malade. A un certain point, le malade dévie, et remis dans son chemin, il effectue les deux premiers bonds perpendiculairement aux précédents, comme quelqu'un qui est privé du sens de la direction; lorsqu'on le remet dans la bonne voie, on observe les mêmes particularités que précédemment.

On n'a pas encore suffisamment démontré que les phénomènes d'atonie, d'asthénie, d'astasia, signalés par Ewald s'observent chez tous les malades atteints de lésions du labyrinthe non acoustique et que ce syndrome peut engendrer tous les

troubles fonctionnels du labyrinthe non acoustique (vertige, nystagmus, troubles de l'orientation et de l'équilibre).

D'autre part, le fait de rencontrer par exemple l'asthénie uniquement dans les formes récentes, peut s'attribuer à deux raisons : 1° si elle est en relation avec les troubles de l'équilibre qui sont plus graves dans les cas aigus récents, elle ne représente qu'une conséquence ; au cours des différents examens, les malades seraient sujets à la fatigue en raison de la difficulté de l'orientation, les mécanismes de compensation n'entrant pas en jeu. Cette opinion soutenue par Gradenigo mérite d'être prise en considération.

Selon Ewald, l'asthénie serait une conséquence directe de la chute du tonus labyrinthique à la suite des lésions du labyrinthe non acoustique et elle entraînerait des troubles de l'orientation et de l'équilibre, facteurs de la fatigue.

Je n'oserais me prononcer sur ces théories après avoir étudié une centaine de cas de lésions du labyrinthe non acoustique, car je craindrais qu'une option décisive pèchât au point de vue de la gravité de cette décision.

Toutefois la première hypothèse expliquerait mieux l'ensemble des phénomènes ; d'autant plus que nous n'avons vérifié aucun indice avéré d'asthénie, même chez des individus affectés de lésions certaines du labyrinthe non acoustique (diminution du pouvoir de flexion ou d'extension des membres, dynamométrie, etc.).

Ainsi la plupart des sourds-muets possèdent des muscles énergiques, au repos comme pendant les mouvements.

Peut-être l'astase s'observe-t-elle plutôt dans les formes chroniques ; je l'ai relevée chez presque tous mes malades et elle s'explique en ce que les organes qui suppléent à la lésion fonctionnelle du labyrinthe non acoustique, n'étant pas préparés à ce rôle, le remplissent grossièrement ; d'où le moyen de diagnostiquer ces lésions ¹.

Ewald admet que chez le sourd-muet l'absence de manifestations atoniques, asthéniques et astatiques vient de ce que le labyrinthe ne constitue pas l'unique voie de conduction au cerveau des fibres nerveuses qui soutiennent le ton normal des muscles.

Il est indubitable que d'autres moyens se substituent à la fonction incomplète du labyrinthe non acoustique. Nous avons vu au

1. Voir les expériences de Maltese à la clinique otologique de Turin, in Les suppurations du labyrinthe, par Gradenigo (*Collection Chanveau*, 1906).

chapitre de l'anatomie que tandis que le faisceau acoustique cérébelleux de Cajal (ou cérébelleux vestibulaire de Thomas) transmet par le segment interne du pédoncule cérébelleux inférieur aux noyaux centraux du cervelet, les impressions des crêtes et des macules (nerf vestibulaire) ou cinesthésiques de la tête, en même temps que les impressions cinesthésiques oculomotrices (VI^e paire du même côté, III^e paire du côté opposé). Nous avons vu que les impressions d'orientation tactile et cinesthésique des membres et du tronc (substance grise latéro-postérieure de la moelle) arrivent à l'écorce cérébelleuse par le moyen du faisceau cérébelleux direct qui se développe dans le segment externe du pédoncule cérébelleux inférieur (corps restiforme).

Même au cas où l'on n'admettrait pas l'existence du faisceau cérébelleux sensoriel direct d'Edinger (formé des fibres des VIII^e, V^e, X^e et IX^e paires) qui se développerait simultanément avec le faisceau acoustique cérébelleux mentionné ci-dessus, c'est par le pédoncule cérébelleux inférieur que la plupart des impressions d'orientation aboutissent au cervelet. Aussi lorsque les impressions vestibulaires sont abolies, les autres suppléent à sa fonction. Ainsi s'explique la durée prolongée des lésions fonctionnelles cérébelleuses comparées avec celles du vestibule; on remarque encore sur un pigeon chez lequel Masini réséqua complètement six canaux, il y a quatre ans, les phénomènes de Flourens dans leur intensité primitive et la rotation de la tête en arrière, mais cette dernière manifestation ainsi que l'ont prouvé mes recherches expérimentales et celles de Stefani ¹ est indépendante de la lésion labyrinthique, elle est de nature méningée ou cérébelleuse, et les accidents dont souffre encore l'animal sont probablement imputables aux dégénérescences cérébelleuses consécutives à la section des canaux, ainsi que le démontrèrent Stefani et Deganello.

Du reste on rencontre également des lésions cérébelleuses chez les pigeons auxquels on résèque le canal vertical postérieur, ce dernier étant en relation avec le *lobus mesooticus cerebelli*. Pour relever les troubles de l'orientation et de l'équilibre chez les sourds-muets affectés de lésions des canaux semi-circulaires, il convient de supprimer la fonction tactile et cinesthésique générale en immergeant le malade dans l'eau, ainsi que le firent Mygind, Kreidl, Vohsen; il faut aussi abolir la fonction visuelle qui constitue peut-être le mécanisme compensateur le plus efficace de la *lésion fonctionnelle* du labyrinthe non acous-

1. Atti del R. Istituto Veneto di Scienze, lettere ed arti, 1903.

tique. Si l'examen séméiologique de ces lésions se faisait uniquement les yeux ouverts, on n'obtiendrait que peu de résultats, ce qui explique l'échec des expériences sur les poissons et les batraciens entreprises par Tomaszewicz et Steiner.

Gradenigo affirme avec raison qu'il existe une forme de myasthénie grave décrite par Erb-Albertoni¹ dans laquelle les malades diffèrent notablement des labyrinthiques ; ils évitent de lever les pieds en marchant, ils glissent et présentent de l'asthénie de tous les muscles, masséters oculaires, pharyngiens ; les réflexes ont augmenté et la réaction électrique est caractéristique. Mais l'argument évoqué par Gradenigo pour infirmer la théorie d'Ewald ne me semble pas fameux ; on rencontre des myasthénies plus graves et d'origine autre que labyrinthique (de nature cérébelleuse par exemple), ce qui n'empêche pas l'existence d'une forme de myasthénie véritable engendrée par l'absence de ton labyrinthique. Toutefois en examinant nos malades, il ne faut pas perdre de vue la forme Erb-Albertoni.

Pour compléter l'examen du labyrinthe non acoustique, il convient de signaler la rotation active et passive, et la recherche par le courant galvanique du nystagmus et du vertige.

Nous avons parlé de la *rotation* à propos des sensations suggestives ; nous y reviendrons au chapitre du nystagmus et des vertiges. La rotation s'accomplit les yeux ouverts ou fermés ; activement sur les pieds du malade, ou passivement sur une table suspendue à quatre cordes entortillées deux ou plusieurs fois sur elles-mêmes (c'est le procédé auquel nous avons recours pour nous passer de la plate-forme encombrante et coûteuse de von Stein).

L'examen électrique ne sera pratiqué que dans certains cas et avec beaucoup de précautions, étant donné les vertiges et le malaise qui subsistent pendant des heures chez les malades. Normalement le vertige se produit de 8 à 10 M. A. et la tête se porte vers le pôle positif. Pour enrayer le vertige, il suffit d'atténuer l'intensité du courant de 1 à 2 M. A. et de l'accroître alternativement, de manière à ce que la malade finisse par supporter des courants, de 15 à 20 M. A. Les séances seront courtes. Les malades atteints de labyrinthite non acoustique réagissant à l'influence galvanique, nous en parlerons plus longuement au chapitre des vertiges.

La connexion et la solidarité des différentes voies qui produisent la fonction centripète de l'orientation et centrifuge de

1. Boll. Soc. di Med. Bologna, février 1906.

l'équilibre, est confirmée par les expériences cliniques et les travaux de laboratoire.

Citons encore les recherches suivantes : celles d'Ewald sur le chien, celles de Lange, élève d'Ewald, sur le pigeon ; Thomas, Roncalli et d'autres auteurs, également sur le chien, ont montré la suppléance fonctionnelle existant entre l'écorce cérébrale et le labyrinthe ; en effet, si l'on détruit le labyrinthe non acoustique, les phénomènes consécutifs s'atténuent graduellement, mais ils récidivent avec leur intensité primitive si l'on détruit dans un second temps l'écorce cérébrale (zone péri-rolandique). Le labyrinthe et le cervelet se suppléent ainsi ; les manifestations labyrinthiques atténuées ou supprimées se réveillent par l'ablation du cervelet, et les phénomènes dépendant des altérations simultanées des deux organes ne tendent pas à s'améliorer¹. La moelle est aussi un organe complémentaire de la fonction labyrinthique. Schültze parle d'un tabétique qui fut guéri dix ans avant sa mort par Erb au moyen de la rééducation des mouvements et chez lequel on trouva encore à l'autopsie une sclérose typique des cordons postérieurs : d'où il appert que le fonctionnement des cordons postérieurs peut être suppléé par le labyrinthe, attendu que Bickel² a démontré que si l'on résèque les cordons postérieurs d'un chien, au bout d'un certain temps, l'ataxie s'atténue, tandis qu'elle devient incurable si l'on provoque des lésions du labyrinthe non acoustique. Il est inutile de répéter qu'en cas de lésions labyrinthiques unilatérales non acoustiques, on ne décèle la lésion fonctionnelle que dans les formes récentes ; par la suite, la compensation se manifeste tant par les organes précités que du côté du labyrinthe demeuré sain.

Nous nous sommes étendu sur cette question qui a une grande valeur pour l'interprétation exacte des phénomènes cliniques. Je dirai encore que Gradenigo affirme ne pas avoir remarqué chez ses malades, atteints de lésions unilatérales du labyrinthe non acoustique, de différence appréciable dans le fonctionnement homolatéral ou controlatéral vis-à-vis de la partie lésée ; j'ai observé presque constamment que le malade ayant les yeux fermés et s'appuyant sur la plante ou la pointe des pieds tombe toujours du côté lésé : en marchant les yeux clos, le malade dévie du côté lésé, ainsi que le montrent mes ichnogrammes. Ceci ne constitue donc pas un argument probant contre Ewald.

Nystagmus. — Pour ne pas m'égarer dans des redites à pro-

1. THOMAS, *Rev. int. de rhin. et otol.*, 1899.

2. *Munch. Med. Woch.*, 4, XII, 1900.

pos du nystagmus, je m'étendrai plutôt sur la façon de le diagnostiquer, sur les causes d'erreur à éviter, sur les particularités qui différencient le nystagmus labyrinthique de celui qui a une autre origine, sur sa fréquence, sur les matériaux qui servirent à mes recherches et sur la valeur clinique du nystagmus comme symptôme des lésions du labyrinthe non acoustique. A l'état physiologique, les mouvements de la tête et du corps engendrent des excitations du labyrinthe acoustique dans lequel ils provoquent des mouvements de l'endolymphé; l'excitation des crêtes ampullaires d'où elles sont issues se transmet par le nerf vestibulaire au noyau de Deiters, puis à la VI^e paire, déterminant un spasme réflexe du muscle externe homologue droit.

Ce spasme constitue le nystagmus horizontal qui, ainsi que nous le verrons, représente la variété la plus répandue du nystagmus d'origine labyrinthique.

Dans des conditions physiologiques, le nystagmus est déterminé par les besoins d'une vision distincte; lorsque le corps se déplace d'un mouvement uniforme, comme dans un train, les globes oculaires s'arrêtent sur les objets immobiles du dehors et la vision devient possible (nystagmus optique physiologique). Quand un leucome de la cornée intercepte partiellement les rayons lumineux qui aboutissent à la rétine et en général quand il existe des lésions des appareils dioptriques et de perception oculaire, le nystagmus a pour but de porter successivement et rapidement l'image de l'objet fixé sur plusieurs points de la rétine et de bénéficier ainsi de la fonction des trajets rétinien encore sains (nystagmus optique pathologique). Lorsque les défauts visuels existent dans les premiers mois ou les premières années de l'existence et qu'ils disparaissent ultérieurement, ils laissent d'habitude à leur suite le nystagmus, dénommé à tort congénital.

Le nystagmus optique se distingue par son origine (il provient de troubles visuels), il se produit quand le malade a les yeux ouverts et ne voit pas les mouvements des objets qu'il fixe. Ces signes nous serviront pour différencier le nystagmus optique du nystagmus vestibulaire. Je crois qu'il serait oiseux de citer toutes les variétés secondaires du nystagmus; s'il fallait suivre Barany¹ dans son étude détaillée, nous en compterions au moins dix-huit sortes. Mais pour les besoins de la clinique, il suffit de savoir que chaque fois que nous rencontrerons, chez un sujet voyant normalement, un nystagmus horizontal qui ne se

1. *Monats. f. Ohrenh.*, 1906.

modifie pas par l'occlusion palpébrale et qui s'éveille ou s'exagère par la rotation active ou passive, nous pourrions admettre avec certitude la nature labyrinthique, surtout si nous excluons des causes centrales pouvant agir directement, sans l'intermédiaire des crêtes ampullaires, sur les noyaux d'origine du nerf vestibulaire.

Nous nous étendrons surtout sur le nystagmus labyrinthique. En stimulant le labyrinthe non acoustique par la rotation active ou passive, on obtient, ainsi que je l'ai remarqué en expérimentant sur des sujets sains, un nystagmus surtout horizontal dans la direction du labyrinthe irrité, visible lorsque le regard se dirige du côté sain. Ainsi, lorsque nous sommes debout et que nous nous tournons de droite à gauche, nous n'observons le nystagmus horizontal que lorsque notre regard se dirige vers la gauche et que le nystagmus effectue son mouvement direct (saccadé) vers la droite.

Nous basant sur la clinique et les résultats expérimentaux, c'est surtout le conduit droit qui est stimulé et la stimulation provient de la tendance à la projection de l'endolymph du conduit à l'ampoule, tandis qu'il ne se transmet presque rien du vestibule à l'ampoule du côté du canal horizontal gauche, tout au moins dans notre cas. Ce fait est corroboré par mes observations cliniques. En effet, chez un de mes malades, en touchant la région de l'aditus correspondant au canal horizontal gauche, on provoquait le nystagmus horizontal quand le regard se portait à droite ; et le mouvement était dirigé vers la gauche (indiquée sur le graphique par la lettre S) ; von Stein rapporte également des observations qui confirment mon opinion.

Chez un malade (V. G. B.) sur lequel je reviendrai ultérieurement et qui était affecté de cholestéatome de la caisse et de l'antre droit, je découvris, à l'opération radicale, des masses cholestéatomateuses qui remplissaient l'épitympan ; après les avoir enlevées, je vis qu'une partie de la paroi interne de l'attique laissait voir l'os à nu. N'observant ni pulsations, ni pus en quantité suffisante pour soupçonner que le labyrinthe fût ouvert, je m'abstins prudemment de l'examen avec la sonde afin d'éviter l'afflux de sang sur le champ opératoire. Mais comme je laissai la plaie mastoïdienne béante pour les pansements, je pus me convaincre que la perte de substance osseuse correspondait au conduit semi-circulaire horizontal (droit) largement ouvert. *Je ne pus m'assurer si le conduit semi-circulaire membraneux était seulement comprimé ou détruit*, mais en dirigeant prudemment la pointe de la sonde vers le vestibule, je m'aperçus

qu'il se produisait un nystagmus horizontal vers la droite, visible lorsque le malade portait son regard à droite ; en dirigeant le stylet dans le sens opposé, le nystagmus était moins accusé. Von Stein fut plus heureux que moi, car, chez un de ses malades, il trouva au fond du conduit semi-circulaire horizontal ouvert, le conduit membraneux comprimé, mais intact. Il rapporte que le moindre attouchement de la partie antérieure des deux extrémités de la gouttière formée par le canal semi-circulaire horizontal osseux ouvert, provoquait un léger nystagmus des deux yeux tournés du côté sain, et le malade avait l'impression que les objets se déplaçaient de droite à gauche (côté malade), phénomènes qui ne se produisaient pas lorsqu'on touchait l'autre extrémité de la gouttière.

Ces faits concordent avec l'hypothèse de Breuer.

Le nystagmus labyrinthique horizontal qui est plus commun, dépend, comme nous l'avons vu, du spasme du muscle externe droit, dû à l'excitation réflexe du labyrinthe propagée par le noyau de la VI^e paire (*abducens*). On observe rarement le nystagmus vertical, qui advient à la suite du spasme du muscle supérieur droit ; et en ce cas, l'irritation gagne le noyau de l'oculomoteur commun opposé.

Il est très rare de rencontrer le spasme circulaire provenant du spasme combiné de plusieurs muscles oculaires, quoiqu'il existe, mais je n'ai jamais trouvé de description de ces lésions labyrinthiques pures, dans lesquelles on ait observé le nystagmus vertical net et isolé et encore moins le nystagmus circulaire. L'un et l'autre constituent des phénomènes accessoires et fugaces qui accompagnent le nystagmus horizontal lorsque celui-ci est très accentué.

Dans le nystagmus horizontal, le spasme du muscle droit externe homologue au labyrinthe irrité porte le globe oculaire correspondant vers l'extérieur, par un mouvement le plus souvent rythmique et saccadé.

Le spasme dure un instant ; dès qu'il cesse le globe oculaire retourne sur la ligne médiane par un mouvement plus lent.

Nous savons que les malades affectés de nystagmus horizontal voient les objets se tourner vers le labyrinthe qui est le siège de l'irritation, au point que l'on peut admettre que l'oreille lésée est celle dans la direction de laquelle le malade voit tourner les objets et se sent choir ¹.

Comment expliquer ce phénomène ? Simplement par le fait

1. BONNIER, *L'Oreille*. V. STEIN, *Ann. Mal. Or. et Lar.*, janvier 1905.

que le mouvement du globe oculaire vers l'extérieur est si rapide qu'il entrave la vision ; le mouvement de retour plus lent le permet, et on voit les objets tourner en sens inverse à celui du mouvement.

Si le labyrinthe droit est lésé, le nystagmus horizontal se dirigera à droite, c'est-à-dire que le mouvement saccadé des bulbes se produira à droite et la vision ne s'effectuera que lors du mouvement de retour vers la gauche tandis que les objets tourneront vers la droite. Les intervalles entre les deux excursions bulbaires étant rapprochés, la vision semble ininterrompue. Le sens subjectif de chute se vérifiera également vers la droite¹ ainsi que le démontrent nos observations.

La plupart des auteurs sont peu explicites à propos de la direction du nystagmus. Cette direction tire son nom de la contraction plus rapide (saccadée), l'autre mouvement complétant le nystagmus étant ordinairement plus lent (mouvement de retour). Chez tous nos malades atteints de labyrinthite non acoustique hémilatérale, le nystagmus horizontal se propageait surtout vers l'oreille malade. Ce phénomène n'a pas besoin d'être expliqué autrement. Des observations personnelles et empruntées à la littérature nous démontreront que parfois l'irritation d'un même canal engendre le nystagmus dans deux directions opposées ; l'ampleur de l'excursion en avant ne diffère pas de celle de l'excursion de retour, ou les deux sont si rapides qu'il est difficile d'établir la direction du nystagmus. Il faut citer l'opinion de Neumann d'après laquelle on rencontrerait toujours le nystagmus bilatéral ou seulement du côté sain dans les lésions cérébelleuses. Je crois plus logique d'étayer le diagnostic de complication cérébelleuse d'une otite moyenne sur l'ensemble des symptômes qui la plupart du temps avertissent que l'infection a dépassé les limites de l'oreille moyenne et du labyrinthe ; ce sont la céphalalgie, la fièvre, la douleur entotique persistante, les accidents de la rétine, l'état général du malade, la ponction lombaire positive. Un symptôme isolé est toujours inférieur à l'examen médical qui est seul bon juge. En cas de complications cérébelleuses, le nystagmus peut se produire dans deux directions, son origine n'étant plus vestibulaire, mais provenant de l'accroissement de tension du liquide céphalo-rachidien qui se fait sentir sur les noyaux de Deiters. Récemment, on a rapporté un cas de nystagmus bilatéral dû à une lésion cérébrale².

1. BONNIER (*loc. cit.*).

2. *Arch. Intern. de Lar., Otol., Rhin.*, vol. III, 1907.

On a dit que la succession de diverses formes de nystagmus au cours d'une affection labyrinthique ferait penser que les canaux se prennent l'un après l'autre (Gradenigo); mais que penser, dans la pratique, de ce symptôme qui serait idéal ?

Tous les noyaux oculomoteurs peuvent être intéressés par l'irradiation réflexe provenant de l'appareil ampullaire, à l'exception de la IV^e paire (grand oblique) qui a toujours été trouvée indemne.

Parfois, on rencontre, avec ou sans nystagmus, l'anisochorie par irradiation réflexe du labyrinthe sur le noyau de la III^e paire qui sert à innervier tous les muscles de l'œil, sauf les muscles externe droit et oblique supérieur et de la zone rayée de l'iris (mydriase du côté correspondant au labyrinthe irrité ou détruit).

Les autres troubles oculomoteurs réflexes sont plus rares, mais tout aussi importants.

On observe des troubles de l'accommodation d'origine labyrinthique. L'expulsion d'un bouchon de cérumen suffit à faire disparaître la surdité, les bruits et la presbyopie unilatérale ¹. Il faut admettre alors que l'irritation ampullaire atteint les noyaux supérieurs de la chaîne nucléaire de la III^e paire. A la suite de l'irritation du labyrinthe, on observe une obnubilation visuelle assez prolongée, ainsi que je l'ai vu dans un cas d'otite suppurée chronique avec cholestéatome de la caisse, diffusé à l'épitympan et à l'*aditus* (v. observation V. G. B.) qui cessa après l'issue provoquée d'un amas cholestéatomateux qui remplissait l'épitympan vers l'*aditus* et comprimait le canal semi-circulaire horizontal membraneux, le conduit osseux étant ouvert, ainsi que je m'en aperçus par des sondages réitérés.

Je crois pouvoir attribuer le phénomène à la contraction simultanée de plusieurs muscles droits, contraction qui entraîne une rétraction bulbaire et la compression de la rétine.

Il est enfin des cas de ptosis d'origine labyrinthique (noyau de l'oculomoteur commun), qui ont été décrits pour la première fois d'une façon magistrale par Bonnier, qui, se basant sur des arguments empruntés à l'anatomie pathologique, à la physiologie et à la clinique soutient, avec peut-être trop d'absolutisme, que le tabès dorsal est précédé d'une phase labyrinthique (tabès labyrinthique).

(A suivre.)

1. BONNIER (*loc. cit.*).

NOUVELLES CONTRIBUTIONS A LA PATHOGÉNIE ET AU TRAITEMENT DE L'OZÈNE¹

Par. **A. SCHÖENEMANN** (de Berne).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Pour mieux faire comprendre ce travail « Contributions nouvelles à la pathogénie et au traitement de l'ozène », il est d'abord nécessaire de récapituler brièvement quelques points de mon travail sur l'ozène paru en 1902 (SCHÖENEMANN : *La transformation (métaplasie) de l'épithélium cylindrique en épithélium pavimenteux dans les cavités nasales de l'homme ; son importance dans l'étiologie de l'ozène* (Virchows Archiv, tome 168, 1902).

J'espère, déjà à cette époque, obtenir par les recherches consignées dans ledit travail, des points de repère pour un traitement rationnel, c'est-à-dire ayant aussi un fondement théorique solide, de l'ozène ; ces recherches s'étendaient sur 82 cavités nasales que j'avais autopsiées très exactement avec étude microscopique des conditions de la muqueuse et avaient pour objectif de répondre à la question de savoir si la transformation de l'épithélium cylindrique en épithélium pavimenteux devait être considérée comme capitale pour la production de l'ozène. J'arrivai alors au résultat suivant :

« La métaplasie de l'épithélium cylindrique n'est pas une condition *sine qua non* pour la production de l'ozène. On la trouve, il est vrai, souvent dans cette affection. On ne peut pas démontrer avec certitude l'existence d'un parallélisme certain entre l'intensité du processus ozéneux et l'extension de la métaplasie. » SCHÖENEMANN, *loco cit.*, p. 74.

Après moi, Oppikofer est entré dans la même voie de recherches et, se fondant sur un nombre encore plus grand d'autopsies nasales, il est arrivé exactement au même résultat. M'appuyant sur les résultats de ces recherches, j'ai considéré pendant longtemps comme absolument inutile de vouloir, en partant du point de vue anatomo-pathologique, espérer de faire entrer le traitement de l'ozène dans d'autres voies. Cependant ces recherches m'avaient alors inspiré une idée que depuis je n'avais pas abandonnée : « *En effet*, disais-je (*loc. cit.*, p. 66), *il serait à supposer que l'ozène représente une affection de la muqueuse nasale qu'on peut rapprocher de l'eczéma et de ses conséquences.* »

Je ne reproduirai pas ici *in extenso* les raisons détaillées sur lesquelles j'appuyai ces paroles. Je dirai seulement que depuis j'ai essayé de rendre cette idée féconde pour la pratique et cela

1. Communication au Congrès des laryngologistes allemands, mai 1909.

dans une double direction : d'abord *en examinant si, de fait, l'ozène est souvent associé à l'eczéma du revêtement cutané* et en second lieu en essayant de décider *si le traitement médicamenteux général, c'est-à-dire surtout interne, de l'eczéma avait une action favorable également sur l'ozène.*

Pour le premier point, je ne peux encore porter de jugement définitif sur ce que j'ai observé. Cependant, il n'a pas été rare de constater que *les ozéneux souffraient en même temps d'eczéma cutané.* Mais, au moins en tant qu'il s'agit de la cinquantaine d'ozéneux que j'ai étudié, on ne peut pas dire qu'il y ait une concordance obéissant à une loi.

Mais par contre, *l'emploi systématique interne ou mieux encore sous-cutané de l'arsenic à doses le plus fortes possibles me semble exercer indubitablement une influence favorable sur l'amélioration de l'ozène.*

Mais, ce traitement, surtout pour le début, ne doit pas aller sans applications locales, telles que douches nasales, etc. Je recommanderai d'aider, pendant les quatre premières semaines, le traitement arsenical interne par un badigeonnage bi-hebdomadaire au nitrate d'argent à 5 %, de la muqueuse nasale, bien nettoyée.

Qu'il me soit permis d'ajouter ici une nouvelle observation au sujet du traitement de l'ozène, bien que cette observation ne parte pas du même point de vue.

Il m'arriva, dans deux cas, que, m'appuyant sur le diagnostic clinique : ozène avec suppuration chronique de l'antre d'Highmore, qui semblait certain, j'ouvris l'antre largement par le nez et par la fosse canine et que le diagnostic fut trouvé erroné. Le sinus était parfaitement sain. *Malgré cela, à dater de ce moment l'ozène prit un caractère nettement plus bénin, avec tendance à la guérison.* Le traitement arsenical, dont j'ai parlé ci-dessus, n'avait pas été employé auparavant.

Peut-être, des confrères en spécialité ont-ils observé des faits analogues.

Il ne serait pas du tout difficile de trouver une explication pour un tel fait. On pourrait recourir à l'excitation qu'un sinus maxillaire largement ouvert exerce sur la muqueuse nasale. Si une telle ouverture large du sinus maxillaire donnait des résultats dans l'ozène pur, c'est-à-dire non compliqué de sinusite, nous serions donc justifié à proposer de commencer à traiter cette maladie nasale si extraordinairement tenace *par l'ouverture large du sinus maxillaire par le nez.*

XIII

OTITE MOYENNE SUPPURÉE AIGUE SEPTICO-PYOHÉMIE

Par **E. RIMINI** (de Trieste).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Le cas suivant, digne d'attention, nous démontre avec quelle rapidité, dans quelques cas isolés, rares, d'otite aiguë, peut survenir l'infection générale de l'organisme qui amène rapidement la mort du sujet. Pour ce motif, je crois opportun de le publier.

A. P., 57 ans, fut admise le 13 janvier 1909 dans la sixième division médicale de l'hôpital civil. Elle était atteinte de douleurs aux épaules et aux jambes.

Les constatations objectives que l'assistant, le Dr Cofler, eut l'obligeance de me fournir, sont les suivantes :

Femme robuste, amaigrie. Poumons sains. Bruits cardiaques un peu sourds, artères apparemment dures. Tuméfaction des deux articulations scapulo-humérales.

Crépitement intra-articulaire également aux genoux. Impossibilité d'élever les bras au-dessus de l'horizontale. Pas d'albumine. Température normale.

Le 30 janvier, après 17 jours de séjour, la malade fut prise brusquement de douleurs à l'oreille gauche. Ayant visité la malade, à l'examen otoscopique, je constatai sur la membrane tympanique rouge la présence de petites vésicules hémorragiques.

Température à 4 heures de l'après-midi 40° 1.

31 janvier. Température à 8 h. du matin 38° 4.

— — 4 h. du soir 39° 7.

— — 8 h. — 39° 2.

Écoulement purulent par l'oreille gauche.

1^{er} février. Température 8 h. du matin 39° 3.

— — 4 h. du soir 39° 2.

— — 8 h. — 38° 7.

L'apophyse gauche est légèrement douloureuse à la pression.

2 février. Température 8 h. du matin 39°.

— — 4 h. du soir 39° 4.

— — 8 h. — 38° 4.

Dans la nuit précédente, la malade a déliré.

Elle se plaint de douleurs à la nuque : poulx petit; albumine dans l'urine.

3 février. Température 8 h. du matin 38° 6.

— — 4 h. du soir 38° 8.

— — 8 h. — 37° 5.

La jambe droite est tuméfiée, douloureuse à la pression ; les mouvements spontanés sont difficiles.

4 février. Température 8 h. du matin 37°.

— — 4 h. du soir 38°5.

Langue sèche, dyspnée. Pouls très petit. Mort à 10 heures 1/2 du soir.

AUTOPSIE. — (Dr Ferrari.) Méninges cérébrales normales ; pas d'abcès du cerveau : sinus veineux sans thrombose ; œdème pulmonaire. Cœur un peu atrophié. Valvules normales. Dégénération parenchymateuse du foie et des reins.

Tuméfaction aiguë de la rate.

Région fessière et cuisse droite plus volumineuses que celles de gauche. Les muscles fessiers et les muscles de la moitié supérieure de la cuisse droite sont abondamment infiltrés par un exsudat purulent qui, en quelques points, et surtout aux fessiers prend la forme d'abcès ; fort œdème des parties molles environnantes. Rien de particulier à l'estomac et à l'intestin.

Examen bactériologique : aussi bien dans le pus de l'oreille moyenne que dans les infiltrations musculaires, on trouva de nombreux diplo-streptocoques prenant le gram.

Examen par les cultures : streptocoques.

Le cas que nous venons d'exposer est intéressant sous plusieurs rapports et peut fournir diverses considérations.

Tout d'abord, il faut remarquer l'infection générale de l'organisme qui, unie à la métastase étendue dans la musculature de la cuisse présenta le tableau clinique de la pyohémie septique. Et, de fait, la sécheresse de la langue, la présence d'albumine dans l'urine, la tuméfaction de la rate devaient être considérées comme des symptômes d'infection de l'organisme, consécutive à l'otite, se manifestant aussi à l'examen nécroscopique par la dégénérescence parenchymateuse des reins et du foie et la tuméfaction splénique.

Mais ce qui doit nous frapper davantage dans ce cas, c'est la rapidité avec laquelle, dès le début de l'otite, se développèrent les symptômes de la septicémie grave qui, dans une marche rapide, amena la mort de la malade.

Si nous recherchons la cause pour laquelle dans ce cas l'otite produisit cette grave et fatale infection organique, nous devons, avant tout, prendre en considération la virulence du germe pyogène. Dans la sécrétion de l'oreille, on trouva, comme aussi dans l'abcès de la cuisse, le streptocoque qui, comme on sait, donne souvent origine à des otites à marche grave¹.

1. WINKLER. Seizième Réunion de la Société allemande d'otologie. *Archiv für Ohrenheilkunde*, t. LIV, p. 202.

Mais, en plus de cette cause, on doit admettre que le grave dépérissement organique dont la malade était atteinte, car elle souffrait déjà d'arthrite chronique avant son otite, a contribué à une marche fatale si rapide de la septicémie, les germes pyogènes ayant trouvé un terrain convenable pour leur développement ultérieur.

Quant à la métastase qui eut une localisation peu fréquente, dans la musculature de la cuisse, il faut admettre qu'elle se produisit à la suite de la propagation directe des germes pyogènes dans le courant sanguin, venus du foyer purulent de l'oreille moyenne.

Cette métastase ne se produisit pas par la voie d'un thrombus infectieux dans un des sinus de la dure-mère qui à l'autopsie furent tous trouvés intacts. C'est pourquoi ce cas est rangé aussi parmi ceux de *pyohémie otogène simple, sans phlébite du sinus*, comme en ont déjà décrit Hessler et Körner.

II. — SÉMÉIOLOGIE

UN NOUVEAU SYMPTÔME POUR LA DÉTERMINATION DE L'EXISTENCE DU PUS DANS L'APOPHYSE MASTOÏDE¹

Par **HELLAT** (de Saint-Petersbourg).

[Traduction par MENIER, de Figeac.]

Le symptôme dont il est question dans le titre consiste dans la *diminution de la conduction osseuse au niveau du foyer purulent*. Il est déterminé à l'aide d'un simple examen au diapason.

On sait que, dans les maladies de l'oreille moyenne, les sons qui sont transmis à l'oreille par conduction osseuse sont latéralisés du côté malade (épreuve de Weber).

On peut placer le diapason en des régions quelconques du crâne, il sera toujours entendu dans l'oreille malade.

La durée des sons transmis par l'os est, en général, constante, mais pas égale partout. Une différence se manifeste même dans le territoire de l'apophyse mastoïde elle-même. Le diapason résonnera plus longtemps lorsque la peau sera tendue et qu'il sera placé directement à côté du conduit.

Comme du reste pour l'examen de la conduction osseuse, il est absolument indispensable de tenir compte aussi de ces différences pour la détermination du symptôme que nous allons décrire.

On fera bien d'observer les règles suivantes :

1° Quand on devra comparer le pouvoir de conduction des deux apophyses ou des deux moitiés du crâne, le diapason devra être placé en des régions symétriques ;

2° La tension de la peau sur le pied du diapason devra être la même ;

3° La pression exercée par le diapason devra rester le plus possible égale.

Si l'on observe ces règles on constate que, dans les affections de l'oreille moyenne sans complication, le diapason est entendu

1. Ce travail fut communiqué sous forme abrégée, au 1^{er} Congrès panrusse d'oto-laryngologie. Pétersbourg, 1908.

plus longtemps et plus distinctement au niveau de l'apophyse mastoïde du côté malade lui-même.

Quand, au contraire, il existe du pus dans l'apophyse mastoïde, il se produit la différence suivante : le diapason résonne sur l'apophyse malade aussi longtemps que sur les autres parties du crâne ou bien même beaucoup moins longtemps.

Au premier moment, le renversement de ces conditions produit une impression toute particulière.

L'importance clinique du symptôme.

Dans la grande majorité des cas, nous n'avons pour ainsi dire pas besoin d'un symptôme nouveau. Nous avons assez de points de repère pour un diagnostic exact.

Mais, comme cela est indiqué dans tous les traités et comme on le voit dans la monographie de Forcelles¹ où cette question est traitée au point de vue historique, où la valeur de chacun des symptômes est étudiée à la lumière de la critique, et où la bibliographie du sujet est examinée à fond, il y a des états qui sont assez nombreux, dans lesquels nos méthodes actuelles d'examen sont insuffisantes pour démontrer avec certitude la présence du pus ou pour donner la preuve de son absence.

Aussi peu sûres sont également nos méthodes de la détermination de la limite supérieure et de la limite inférieure, de Forcelles, c'est-à-dire la réponse à la question de savoir quand et pendant combien de temps on doit, lorsqu'il existe du pus, compter sur la résorption naturelle et quand il faut absolument intervenir. Les tentatives faites par Forcelles pour déduire de la consistance et du poids spécifique du pus, l'endroit d'où il provient, peuvent servir de confirmation de ce que nous venons de dire.

Dans des cas de ce genre tout point de repère mérite donc considération. Nous avons alors volontiers recours à la percussion de l'apophyse, d'après Tröltsch et à l'auscultation, d'après Okuneff².

Dans des semblables cas, on peut appeler aussi à son aide l'examen au diapason tel que je l'ai décrit.

Je ne désire pas fatiguer votre attention par des comptes rendus de cas. Je ne me permettrai d'en parler que dans la

1. Frühzeitige Diagnose und Operation des Empyems des Warzenfortsatzes. Helsingfors, 1905.

2. Nowy prisnaque dla rozpoznania zlobocowo stradanja Soszevi now otrostça. *Wratch*, 1893, n° 49.

mesure où cela me semblera nécessaire pour bien faire ressortir ce que j'aurai dit.

La première observation qui me fit supposer que la conduction osseuse était diminuée au niveau de l'apophyse mastoïde malade et me fit soupçonner qu'il pouvait s'agir de collection purulente dans les cellules mastoïdiennes concernait un courrier du Ministère des Finances, âgé de quarante-six ans. Il tomba malade, le 18 mai 1908. Le 20, il y eut otorrhée et c'est le 21 mai qu'il vint me consulter.

Le sujet a la fièvre et donne l'impression de quelqu'un gravement malade.

Le tympan droit est couvert d'une membrane blanche ; l'écoulement est purulent, la mastoïde n'est pas sensible.

L'examen bactériologique révèle de grandes quantités de diplocoques, pas de streptocoques, pas de bacilles de la diphtérie.

Le 30, les membranes se détachent, l'écoulement du pus est abondamment augmenté. Le bruit de percussion est égal des deux côtés ; l'apophyse n'est ni douloureuse, ni infiltrée ; l'ouïe est quelque peu diminuée.

Voulant alors examiner l'audition avec le diapason, je découvris par hasard que la conduction osseuse était très raccourcie sur la région apophysaire, tandis qu'au voisinage elle avait la durée normale. La différence était de quelques secondes.

Il me parut d'abord très singulier que le diapason sur l'apophyse gauche fût encore entendu dans l'oreille droite, tandis qu'il avait cessé depuis longtemps de l'être sur l'apophyse droite.

Je pensai qu'il n'y avait qu'une interprétation possible, à savoir que les cellules mastoïdiennes droites renfermaient du pus, ce qui amenait une diminution de la conduction osseuse en cette région.

Le peu de sensibilité pouvait s'expliquer par sclérose de l'os ; de même l'absence d'infiltration. Ajoutez à cela aussi l'écoulement qui se faisait très bien. Ce qui parlait en faveur d'une suppuration de l'os, c'était l'état général ainsi que l'écoulement abondant.

23 juin. La suppuration continue ; la transmission osseuse est encore abrégée.

5 juillet. La suppuration diminue ; et en même temps la transmission osseuse est allongée, de sorte qu'on a :

Rinne : + —.

Les jours suivants, guérison complète ; la conduction osseuse revient à la normale.

Dans le cas que nous venons de rapporter, nous pouvons dire

que nous soupçonnions, avec plus ou moins de fondement, l'existence d'une collection purulente dans l'os; mais il n'y eut pas de preuve stricte, démonstrative. Cette preuve fut fournie par les cas opérés dans lesquels on détermina, avant la trépanation, le raccourcissement de la conduction osseuse.

Je me permets de rapporter avec assez de détails, un cas dans lequel le diagnostic, grâce à ce symptôme, put dépasser le niveau d'une simple supposition.

M., 54 ans, fonctionnaire; à la suite de l'influenza, il souffrait de violentes douleurs de tête du côté droit avec légère élévation de température. Un spécialiste constata que les oreilles étaient en bon état, déclara que la céphalée était d'origine nerveuse et prescrivit des emplâtres de cantharides.

L'état ne s'améliorant pas, le docteur Karfunkel, médecin traitant, m'appela en consultation.

Tympan égal des deux côtés; un peu injecté, légèrement opaque; audition diminuée de manière peu importante. La peau, au niveau de la mastoïde droite, est excoriée et sensible, mais non infiltrée. Température au-dessous de 38°. Pouls très dur et interrompu toutes les 5 à 8 pulsations.

Comme on le voit, ici, la douleur était seule à indiquer une affection profonde de la partie apophysaire et, son importance, tout au moins celle de la douleur à la pression, était diminuée du fait de l'excoriation. Tous les autres symptômes positifs faisaient défaut.

Malgré cela, plus par l'impression que par l'état objectif, je diagnostiquai un empyème de l'apophyse.

La situation était critique à cause de la forte sclérose vasculaire jointe à l'arythmie du pouls, de mauvais augure.

Se décider à la narcose et à la trépanation dans un cas pareil, sur la foi d'un diagnostic d'impression était aussi dangereux que d'abandonner le malade au risque d'une pénétration possible du pus dans le cerveau.

Ici, le nouveau symptôme nous éleva au-dessus du doute. Il eut un résultat positif et nous nous décidâmes à la trépanation avec anesthésie à la cocaïne et au chloroforme. Opération le 19 juillet 1908.

Dès les premiers coups de ciseau, le pus sortit; la corticale n'avait que l'épaisseur du carton, toute l'apophyse avait subi la fonte purulente.

Le cas suivant est instructif, mais en sens inverse.

Artelschtschick, d'âge moyen, est atteint en décembre 1908 d'otite moyenne gauche. Le docteur Bomasch fait la paracentèse du tympan : pus.

Bientôt apparaît l'œdème du conduit, avec infiltration et douleur de l'apophyse qui résistent aux méthodes ordinaires de traitement. Bomasch diagnostique un empyème et m'appelle en consultation.

pour que nous puissions nous entendre sur le moment de l'intervention.

Suivant ma manière de voir, l'état, malgré tous les symptômes subjectifs : infiltration, douleur de l'apophyse, abaissement et œdème du conduit, abondante otorrhée, avait le caractère d'un état de gonflement superficiel provoqué par une otite externe. Mon opinion était corroborée par le fait que la conduction osseuse n'était pas abrégée au niveau de l'apophyse. L'opération fut retardée et la marche ultérieure justifia tout à fait notre conduite.

Il s'agissait d'une otite externe spéciale très violente avec œdème de la paroi postérieure et granulations ressemblant à des tumeurs. Des compresses sèches, chaudes, et l'ablation des granulations suffirent pour amener bientôt une transformation dans l'état du sujet.

Le symptôme dont nous parlons peut être mis en parallèle, au point de vue physique, avec le symptôme décrit par Okuneff¹. Comme celui-ci, il est fondé sur la diminution de la conduction osseuse.

Cependant, le symptôme que j'ai observé, me semble supérieur, sous plusieurs rapports, à celui d'Okuneff. Ce dernier détermine la collection de pus dans la région apophysaire en plaçant le diapason sur un endroit quelconque du crâne, éloigné de l'apophyse et détermine la conduction osseuse à l'aide de l'auscultation de l'apophyse ou d'une autre cavité quelconque, par le moyen d'un instrument particulier.

Dans cette méthode, il y a plusieurs inconvénients qui sont éliminés dans l'auto-auscultation (c'est le nom qu'on pourrait donner à l'examen pratiqué suivant ma méthode).

D'abord, l'instrument spécial est supprimé; un diapason de hauteur moyenne, C² par exemple, suffit amplement. L'oreille du médecin ne joue aucun rôle, ce qui diminue la part de la « subjectivité ». L'auto-auscultation permet enfin de distinguer les nuances avec plus de délicatesse.

Les côtés faibles de l'auto-auscultation vis-à-vis du symptôme d'Okuneff sont les suivants : elle dépend de l'intelligence et de l'attention du sujet à examiner; elle n'est donc pas applicable aux oreilles sourdes, aux enfants et aux personnes privées de raison.

Une question intéressante est celle de savoir comment on peut expliquer la diminution de conduction osseuse. Se produit-elle de façon purement physique ou de façon physiologique? En d'autres termes, les milieux conducteurs du son, sont-ils seuls

1. Tirage à part du « Médecin » (*Wratch*), n° 49, 1893; *Archiv für Ohrenh.*, tome XXXVIII; *Wratch*, n° 17, 1894.

affectés ou bien la perception y participe-t-elle? De plus, un autre problème se dresse devant nous : pourquoi le pus diminue-t-il la conduction du son ?

Nous savons que le son est transmis plus vite par les liquides et les solides que par l'air. En 1908, parut une étude approfondie de K. Dörnig¹ sur la transmission du son dans les liquides. Il en ressortit que les méthodes actuelles physiques d'examen confirmèrent les fameuses expériences de Colladon et Sturm sur le lac de Genève².

La vitesse de transmission pour l'eau est à celle de l'air comme 4 est à 1. Évidemment, le coefficient de vitesse n'est pas le même pour tous les liquides. Alors que pour l'eau il est de 1441 mètres par sec., il est de 1032 mètres à la seconde pour l'éther et descend même à 983 mètres à la seconde, pour le chloroforme³, et cependant, il est encore environ trois fois plus grand que le coefficient de vitesse de transmission dans l'air. Nous n'avons pas, que je sache, de données sur la faculté de conduction du pus pour le son. Mais, nous pouvons admettre par analogie qu'il est en tout cas plus élevé que celui de l'air. Il semble donc singulier que la conduction osseuse soit diminuée au niveau de l'endroit où il y a collection purulente. Mais, nous ne devons pas tout d'abord oublier que pour répondre à cette question, il faut considérer deux facteurs :

1° La vitesse de conduction.

2° La sensibilité du liquide pour les ondes sonores.

Si la sensibilité, c'est-à-dire la faculté de pouvoir vibrer à l'unisson, du fait des ondes sonores, était moindre dans les liquides, et en particulier dans l'éther, que dans l'air, on comprendrait la diminution de la conduction osseuse malgré la plus grande conductibilité.

Les données exactes sur cette question nous font aussi défaut.

Enfin, il ne faut pas oublier que, dans la transmission osseuse, il y a à tenir compte non seulement de l'air des cellules mastoïdiennes, mais encore de la masse osseuse.

Dans l'empyème, l'os comme l'air sont remplacés par des masses de pus.

Supposons que la conduction osseuse normale de l'os au niveau de l'apophyse se compose de : conduction aérienne + conduction osseuse. L'air remplacé par du liquide provoquerait un ren-

1. *Ueber die Geschwindigkeit des Schalles in Flüssigkeiten*. Bonn, 1908.

2. Mémoire sur la compression des liquides et la vitesse du son dans l'eau. *Annales de chimie et de physique*, 36, 1827, cité d'après Dörnig.

3. *Loc. cit.*, p. 79 et 80.

forcement dans l'auto-auscultation. Mettons que ce renforcement égale 3.

Mais, l'os, remplacé par du liquide, fournirait une diminution de la capacité de conduction et mettons que cette diminution égale 4; il est évident que le résultat définitif sera une diminution de la conduction osseuse.

La question de savoir si la perception joue un rôle dans la diminution de la conduction doit, probablement, recevoir une réponse négative.

Pour terminer, il serait utile de déterminer avec exactitude les cas dans lesquels on pourrait attendre de la différence de conduction osseuse des indications utiles, de savoir aussi si l'auto-auscultation indique une différence, seulement dans la suppuration, ou aussi dans l'infiltration sanguine. Il serait également intéressant de déterminer quels sont les foyers purulents qui doivent exister, quelle doit être leur étendue pour amener une diminution marquée de la transmission du son.

Les matériaux que j'ai en mains ne sont pas suffisants pour donner réponse à cette question.

A priori, nous ne devons pas fonder de trop grandes espérances sur l'utilisation de ces conditions.

III. — PHYSIOLOGIE

LA PHONÉTIQUE EXPÉRIMENTALE CONSIDÉRÉE DU POINT DE VUE MÉDICAL

(Suite)

Par **ZWAARDEMAKER** (d'Utrecht).

[Traduction par MENIER, de Figeac.]

§ 5. — La phonétique acoustique.

La phonétique acoustique s'est occupée en première ligne de la question des voyelles. En avril 1857, Donders, en entendant simplement, ainsi qu'en gonflant la cavité buccale mise en position de voyelle découvrit des sons élevés fixes particuliers.

Il les nomma sons dominants et reconnut immédiatement que c'est dans leur hauteur à peu près invariable et dans leurs rapports réciproques que se trouve l'essence des voyelles.

L. Hermann nomma les sons dominants plus tard : *formateurs des voyelles*. Par respect pour la mémoire de celui qui les a découverts, je propose de les appeler « formateurs dominants », ce qui ne préjuge pas la participation que peuvent avoir dans le caractère des voyelles les autres sons partiels qui sont moins apparents dans l'ensemble sonore (Grassmann dans ses publications ultérieures ; Pipping).

Les formateurs dominants ne varient que très peu pour un seul et même idiome, pour un emploi différent de la voix (Boeke, Hensen, Krüger).

Ils se montrent presque purs dans la parole chuchotée, et sont par conséquent faciles à reconnaître ; dans la parole haute, ils sont mêlés à la pleine sonorité de la voix. On peut se demander maintenant si, dans ce dernier cas, ils sont harmoniques avec le ton vocal ou sont absolument autonomes.

Helmholtz et Hensen admettent la première hypothèse, L. Hermann et Scripture⁷³ la seconde.

Si le ton vocal et les formateurs dominants d'une voyelle se fondent en un ensemble harmonique, il est rationnel d'analyser à l'aide des séries de Fourier, en concordance avec la loi d'Ohm, les vibrations aériennes enregistrées d'une façon quelconque. Les premières expériences qui aient réussi parfaitement en ce sens, sont dues à Hensen⁷⁴, qui, en dehors de la collaboration

de médecins, ses élèves, Wendeler et Martens, a trouvé un disciple enthousiaste en la personne du philologue Pipping.

Pipping⁷⁵ a le grand mérite d'avoir étudié de cette façon une langue tout entière, la langue finnoise et d'avoir établi les lois pour tous les temps. Plus tard, le phonographe (ou gramophone) a facilité cela extraordinairement. Bøke⁷⁶ et L. Hermann⁷⁷, Samoïloff⁷⁸, plus tard Scripture⁷⁹, ont perfectionné, chacun à part, la méthode, et l'ont exécutée parfaitement de façon pratique.

Bøke fait de simples mensurations sous le microscope (d'après la largeur, il calcule la profondeur des inscriptions) ; L. Hermann photographie les signes inscrits (glyphiques) à l'aide du levier lumineux ; Scripture enregistre à l'aide d'un levier mécanique ; enfin Struycken⁸⁰ a choisi une méthode chronophotographique (oscillations d'un prisme à réflexion totale)⁸¹.

Tous ont employé et avec succès les formules de calcul de Hermann⁷⁷.

Un collaborateur de Bøke, le philologue A. Verschuur⁸⁷ a, à l'exemple de Pipping, étudié de son côté une langue tout entière, le dialecte du Beverland septentrional. L. Hermann, Samoïloff et Scripture, ont fait des observations plus fragmentaires, quoique très importantes au point de vue de la méthode.

Si l'on abandonne l'opinion de Helmholtz-Hensen d'une fusion complètement harmonique de la voix et de la voyelle, comme Lahr, Pipping, Bøke, Verschuur, etc., l'ont fait, à l'époque, comme base pratique de leurs analyses, et si on admet une autonomie de la voyelle par rapport à la voix, il en découle logiquement la nécessité de passer soit à la simple mensuration proportionnelle ou détermination du centre de gravité, de L. Hermann ou de transformer la méthode de l'analyse de façon qu'elle comprenne chaque période isolément et admette une vibration assourdie de tous les tons partiels. On suppose donc un même facteur d'assourdissement pour tous les tons partiels.

C'est ainsi qu'a procédé Scripture⁸² et il est arrivé à des résultats remarquables qui, en même temps, diffèrent beaucoup des résultats antérieurs.

Voir à ce sujet sa monographie superbement éditée par l'Institut Carnegie*.

Les déterminations faites par l'analyse ordinaire de Fourier ont donné les résultats suivants :

*. La méthode des flammes de König n'est pas appropriée à ces études, comme l'a montré Nagel.

W. A. NAGEL, *Engelmanns Archiv für Physiologie*, 1905. Suppl., p. 62.

VOYELLES [PRINCIPALES

AUTEURS (Langues)	ou	o	a	e	i
PIPPING ⁸³ (finnoise)	g ² — b ²	b' — c ² a ² — c ³	f ² — fis ² d ³ — dis ³	cis', a ² — c ³	dis ³ — c ⁴
BOËKE ⁸⁴ (néerlandaise)	cis ²	c ²	c ³ — e ³	fis ⁴	dis ⁴
HERMANN ⁸⁵ (allemande)	c ¹ — f ¹ d ² — e ²	c ² — dis ²	e ² — gis ²	d ² — e ² ais ³ — h ³	e ⁴ — fis ⁴
SAMOJLOFF ⁸⁶ (russe)	c' — g' c ² — e ²	b' — des ²	g ² — a ²	b ³ — des ⁴	d ⁴ — e ⁴
VERSCHUUR ⁸⁷ (néerlandaise)	d ³ — dis ³	c', g ²	f ² — fis ² cis ² — dis ³	b ³	g ² — a ² c ⁴ — dis ⁴
BEVIER ⁸⁸ (américaine)			d ² — gis ² c ³ — e ³		
STEVAN ⁹⁰ (italienne)	d' — a ²	d ² — d ³	e ² — e ³	f ² — c ⁴	c ⁴ — e ⁴
DELSAUX, QUIX ⁹¹ (belge)	fis', g ²	b', h'	c ² , g ²	f ² — c ⁴	c ³ — d ⁴

DIPHTONGUES

AUTEURS	ô' (eu)	œ (oeu)	œ (un, eun)	â (an, en)	e (ai, è)	ê (in, ain)	ú	é'	ə ²
PIPPING.....	b' — c ² g ³ — gis ³						a ³		
HERMANN.....	f ³ — g ³						a ³ — b ³	g ³ — a ³	b ³ — c ⁴
VERSCUUR.....	ais' e ³ — a ³						gis ³ — b ³	fis ² , g ³	
DELSAUX, QUIX.....	d ² , f ³	f ²	h ² — g ² — dis ³	g ² , c ³	c ² , a ³ c ⁴ — d ⁴				

AUTEURS	ei	œ néerland. « ui » allemand. « eu »	o ³ néerland. « ou »	ai	oi
VERSCUUR.....			d ² , f ³		
BOEKE.....	e ² , gis ³ c ⁴				
SCRIPTURE.....				d', c ³ , b'	
DELSAUX, QUIX.....					g ² , c ³ , e ³
MINKEMA ⁹²	c ² , ais ² , g ²	g ²	dis ² , ais ²		

La glyptique (inscription) des sons dits demi-voyelles *l, m, n*, *ng* ressemble beaucoup aux courbes des voyelles.

Au point de vue de l'articulation, ces sons sont, en tout cas, explosifs, le premier avec occlusion latérale, les trois derniers avec suppression de l'occlusion rétro-nasale existant dans les vraies voyelles; elle est remplacée par d'autres endroits fermés.

Les consonnes n'ont été jusqu'ici que très peu étudiées au point de vue acoustique. Wendeler⁹³ s'occupa de cette question avec l'inscripteur phonétique de Hensen, et Mathias⁹⁴ se servit de l'inscription phonographique.

Un des plus intéressants résultats ainsi obtenus est le phénomène particulier que l'écriture de l'appareil enregistreur cesse complètement dès que l'occlusion est formée lors d'une explosive terminale. Il se fait une explosion terminale, malgré que les mouvements sonores physiques disparaissent.

Hensen⁹⁵ a ramené ce phénomène à la sensation explosive découverte par lui, qui accompagne toute interruption brusque d'un son.

§ 6. — L'application otiaitrique des résultats de la phonétique expérimentale.

La parole est encore en otiaitrie le meilleur moyen d'examen. Les savants qui l'étudient scientifiquement ont donc l'obligation de débarrasser ce moyen des inconvénients qui y sont attachés. Un inconvénient peut déjà être complètement supprimé à l'aide des conquêtes de la phonétique expérimentale, à savoir l'inégalité, au point de vue de la hauteur et de la portée, de ses éléments.

La hauteur des sons perceptibles par l'oreille humaine peut se se diviser, pour l'acoustique clinique, en quatre groupes, d'après le ton partiel dominant dans l'ensemble sonore (pas toujours le ton fondamental, voyelles, quelques instruments de musique, G. Meissner⁹⁶, Erich Hermann⁹⁷).

La délimination de ces groupes se fait facilement, car, dans les examens cliniques, on dispose, justement, pour ces tons, de diapasons appropriés qu'on peut aussi employer quantitativement (Zwaardemaker, Gradenigo, Quix, Struycken).

On distingue ainsi :

1° Une première zone, depuis la limite inférieure des sons jusqu'à C (64 vibrations doubles);

2° Une deuxième zone de C à c²;

3° Une troisième zone de c² à fis⁴;

4° Une quatrième zone de fis⁴ jusqu'à la limite supérieure des sons.

Au point de vue acoustique les sons de la parole sont tous dans la 2^e et la 3^e zone.

.. On appelle justement *isozonaux* ceux qui appartiennent à une même zone. Dans cette répartition, il est raisonnable de faire entrer le ton limite c^2 dans la zone basse de parole, de considérer celle-ci comme allant de C à d^2 et de prendre la zone parlée de fausset comme allant de d^2 à fis^1 .

Avec raison aussi on n'admet pas dans cette répartition quelques consonnes déterminées et on les évite dans les mots servant aux examens, car, on les confond facilement en écoutant les mots chuchotés. Ainsi *v* qui tient le milieu entre *f* et *w*; ainsi *b*, *d*, *g* qui, quand l'articulation est assez nette, se transforment facilement dans le chuchotement en *p*, *t*, *ch*; *j* qui est très semblable à *l'i*; *l* qui se prononce de très différentes manières.

Les sons parlés de la zone basse de parole ont par hasard une portée peu différente. Ils sont non seulement isozonaux, ils sont aussi *équintenses*. Les sons parlés de la zone aiguë présentent cependant de plus grandes différences; on peut même les diviser en deux rubriques: un groupe de sons de portée moyenne, un autre de portée lointaine.

On arrive ainsi à établir trois groupes de sons parlés isozonaux et équintenses:

- 1^o Sons graves et de courte portée O, OU, W, M, N, R.
- 2^o Sons hauts de portée moyenne I, U, E, EI, AU, F, T, K.
- 3^o Sons hauts de longue portée A, AE, EE, S, SCH, C, Z.

Il ressort que la portée de la voix chuchotée est plus grande pour des voyelles prononcées isolément que pour les voyelles entrant dans des mots. Comme dans les examens on emploie toujours ces derniers, il faut compter avec ce phénomène qui repose probablement sur la « tenue » plus longue de la voyelle prononcée isolément. Il est bon aussi d'éviter des différences d'accentuation (Zwaardemaker, Rousselot) et, par conséquent, d'employer seulement les monosyllabes dans les langues qui en disposent d'un nombre suffisant.

Dans les langues où cela ne peut se faire, comme l'italienne, on est obligé de choisir des dissyllabes ayant une accentuation aussi uniforme que possible.

Voici les tableaux publiés jusqu'ici:

Zwaardemaker et Quix, *Nederl. Tijdschrift*, II, 1904.

Reuter, *Onderzækingen Physiol. Labyr.*, Utrecht, p. 249.

Nieddu, *Arch. ital. d'Otologia*, t. XV et XVI.

Gradenigo, *Sull' acumetria*, p. 29, 1908.

R. Stevani in *Pratica oto-rino-laring.*, août 1907, p. 3.

Mackey-Matterson, analyse du *Medical Press and Circular*, 20 septembre 1905, dans l'*Intern. Zentralblatt f. Ohrenheilk.*, t. IV, p. 79.

Stefanini⁹⁸ a proposé, il y a quelques semaines, une adjonction importante à cette méthode. Il veut établir l'intensité de la parole à l'aide du microphone et du galvanomètre et tenir ainsi compte des différences personnelles d'intensité qui existent toujours.

Le galvanomètre à corde d'Einthoven (petit modèle d'Edelmann avec aimant permanent) est très bon pour cela. Nous avons seulement remarqué en contrôlant la méthode qu'il est nécessaire de protéger en avant le microphone par une plaque de mica aussi mince que possible pour éviter l'action immédiate du mouvement de l'air. Mais, la sensibilité est alors insuffisante pour permettre encore l'emploi du chuchotement.

J'espère reprendre bientôt ces expériences avec le grand galvanomètre à corde d'Einthoven, mais je les ai provisoirement abandonnées car, si l'on n'est pas certain que les déplacements mesurés ou enregistrés par la photographie sont réellement d'origine acoustique, la méthode n'a aucune supériorité sur celle qui enregistre la tension de l'air non régularisé. Parlant dans une chambre calme, tapissée de crin de cheval, sans plaque de mica, et la bouche détournée, je n'eus, avec le petit galvanomètre, pour la voix chuchotée, que des déplacements insignifiants.

§ 7. — Accent et mesure.

L'accent commence peu à peu à exciter l'intérêt même chez les médecins et surtout l'accent des mots au point de vue otologique (cf. § 6) et l'accent syntaxique au point de vue de la psychologie expérimentale (voir Krüger⁹⁹).

On distingue en général trois sortes d'accentuation :

- 1° L'accent musical ;
- 2° L'accent dynamique ;
- 3° L'accent temporel : c'est la quantité.

Sous la première dénomination, on comprend une élévation passagère du ton de la parole. Abandonnant pour un instant la position vocale moyenne et montant un peu le ton vocal, on arrive à ce que l'attention de l'auditeur se dirige involontairement sur le segment en question du mot.

La deuxième se rapporte à l'intensité avec laquelle une syllabe est entendue : intensité du son total. Il est vraisemblable que les variations de l'intensité de la syllabe doivent être en grande partie attribuées aux variations du ton vocal et ne pro-

viennent que pour une faible part des tons dominants et des bruits particuliers de la parole*.

La troisième dénomination enfin vise la durée portant, quand on parle, sur la syllabe en question.

L'accent dynamique est obtenu :

1° Par une articulation plus forte et plus distincte.

2° Par une plus grande force vive des ondes sonores, qu'elles aient leur origine dans le larynx ou dans la cavité buccale.

La « hauteur » (*loudness*¹⁰⁰ des Anglais) de la parole est déterminée par ces deux facteurs.

On connaît l'articulation renforcée et plus distincte par l'enregistrement graphique des mouvements musculaires, sans autre difficulté; mais, il est moins facile de juger graphiquement la force vive des ondes sonores.

Le renforcement du son en lui-même ne peut servir de mesure, car seule une faible partie de l'énergie inhérente à l'air expiré se transforme en son. Une partie considérablement plus grande sert à faire circuler l'air « non régularisé » qui est absolument indifférent pour le caractère élevé de la parole. Même l'enregistrement du mouvement respiratoire ne peut conduire au but cherché, car les muscles volumineux agissent principalement sur les parties lourdes et solides du squelette thoracique, et ensuite secondairement sur l'air. Cependant, la pneumographie sous forme directe ou indirecte a une grande valeur en phonétique expérimentale, car le mouvement respiratoire n'est pas seulement un moyen pour l'introduction et l'expulsion de l'air, mais est aussi un puissant moyen d'expression.

L'accent temporel ou quantité se mesure par le temps que prend une syllabe pour être prononcée, par comparaison avec les syllabes qui l'entourent. Les syllabes longues s'appellent alors accentuées.

Comme on sait, cet accent joue un rôle très important dans la formation des sons¹⁰¹. L'allongement des voyelles amène dans celles-ci d'importantes modifications par exemple pour la « diphthongisation » et l'allongement des consonnes, pour le redoublement, ce qu'on appelle la gémination avec ses conséquences (cf. E.-A. Meyer). Cette variété d'accent n'a, autant qu'on peut le voir pour l'instant, aucune signification pour la pathologie. C'est seulement chez H. Gutzmann qu'on trouve une remarque sur un déplacement de la quantité, en faveur des éléments des consonnes, chez les bègues.

*. Cf. entre autres Pipping, *Zur Phonetik der finnischen Sprache, Mémoires de la Société finno-ougrienne*, t. XVI. Helsingfors, 1899, p. 225.

Un résultat très remarquable des mensurations du temps fut, en passant, que les voyelles dites courtes, ne se montraient pas toujours courtes et les voyelles, dites longues, pas toujours longues. Cette dénomination non appropriée se rapporte donc en fait à la hauteur des formateurs dominants.

Ceux des voyelles courtes sont, suivant Hermann, situés un peu plus bas.

L'étude de la mesure (du rythme) ne fait que commencer. Au point de vue psychologique elle a éveillé quelque intérêt (Hermann, Scripture); mais, incontestablement, elle aura quelque jour une grande importance surtout pour la psychiatrie.

§ 8. — Efforts internationaux.

Pour que ceux qui étudient la phonétique et sont de différentes nationalités puissent mieux s'entendre, on s'est efforcé, depuis quelques années, d'introduire une écriture phonétique universelle (cf. le travail de E. H. Tuttle¹⁰², très complet et basé sur de nombreux documents bibliographiques.)

Si cette écriture doit servir de façon parfaite pour toutes les langues et dialectes possibles, dans toute leur extension, elle est trop compliquée et inutilisable pratiquement. On a donc dû simplifier et, par suite, le nombre des distinctions possibles a été considérablement réduit et l'utilisation de l'écriture a, par contre, beaucoup gagné. L'écriture de l'*Association internationale phonétique* a pris une grande extension, et il me semble extraordinairement utile que, dans la littérature médicale internationale, les mots-types, qui ont servi à l'analyse phonétique ou à l'examen de l'audition soient toujours indiqués avec l'écriture de l'*Association* en plus de l'indication dans la langue du pays. Cela est certes facile à exécuter car l'*Association* a publié une brochure ne coûtant que quelques centimes¹⁰³ et rendant très aisée cette transcription.

En dehors de l'écriture de l'*Association*, l'écriture symbolique alphabétique de Jesspersen mérite toute notre attention. Ici, toutes les diverses positions d'articulation sont indiquées par les signes : A, α , β , γ , δ , ϵ , (c'est-à-dire maxillaire, lèvres, pointe de la langue, langue, voile, paroi du pharynx, glotte). Un chiffre ajouté indique la largeur approximative ; α^0 désigne donc la fermeture des lèvres, comme dans *p, b, m* ; β^0 indique que la pointe de la langue s'appuie à l'arcade dentaire ou au palais, comme dans *t, d, n* ; γ^0 indique que la langue s'accôle au voile, comme dans *ch, ng, k* et *g*. L'espace entre le voile et la paroi du pharynx, pour les voyelles non-nasalisées est indiqué par δ^0 et pour les voyelles nasalisées et pour *m, n, ng*, par δ^2 .

La largeur de la glotte dans la voix parlée ordinaire est indiquée par ϵ^1 , d'après Jespersen; celle dans « *h* » par ϵ^2 , pour les sons vocaux par ϵ^3 , etc.

Enfin le son R est désigné par un chiffre de coefficient mis à l'envers (ϵ^3g).

De cette façon, l'écriture fournit rapidement un coup d'œil synoptique des positions de la bouche prises pendant l'articulation.

Il est évident que, pour les travaux scientifiques, on ne peut pas se contenter d'indiquer simplement l'endroit où se fait l'articulation et sa largeur approximative.

Il faut aussi indiquer ce qui la motive. Donc, dans chaque cas particulier, il faudrait que l'emploi de l'écriture de Jespersen fût précédé d'un examen objectif détaillé.

Mais cela n'est pas encore du tout réalisé. Donc, à notre point de vue, nous ne pouvons attribuer à l'écriture de Jespersen qu'une importance au point de vue de l'orientation. Avec cette restriction, elle a déjà rendu beaucoup de services et se distingue surtout par sa grande facilité de lecture.

Si, dans l'intérêt de l'écriture alphabétique, on cherche à déterminer, par des moyens objectifs, les positions et les mouvements qui, chez un assez grand nombre d'individus sont à la base des sons de paroles que nous allons dénommer et qui sont univoques, on voit que même chez les représentants d'une même nation, il se présente ordinairement des variations qui ne sont pas sans importance. Elles reposent en grande partie sur des nuances dialectales de la parole. Ces variations pourraient, d'autre part, dépendre du fait qu'un même résultat acoustique est obtenu par des voies différentes. (La résonance d'une cavité dépend autant de la capacité que de la largeur de l'ouverture; la résonance multiple d'une cavité complexe dépend de la capacité des parties composantes et des rétrécissements qui les séparent.)

J'ai cependant l'impression que les causes dialectales ont une influence beaucoup plus considérable que toutes les autres.

L'étude des dialectes a donc une certaine importance aussi au point de vue médical. On peut, pour la phonétique expérimentale, l'exécuter par deux méthodes :

1° Par l'articulation;

2° Acoustiquement.

L'abbé Rousselot et feu le prof. Gallée se sont servis de la première. La thèse de Rousselot* portait sur ce terrain, tandis

*. Les modifications phonétiques du langage. Paris, 1891.

que Gallée inspira à nos collaborateurs et élèves toute une série de recherches dialectales.

Il poursuivait l'idéal de l'achèvement d'une description complète des dialectes de notre langue d'après les méthodes objectives. Notre estimable collègue, Winkel, fit les travaux préliminaires sur une base non expérimentale dans son Atlas linguistique (*Taalatlas*); des tentatives graphiques de Gallée semblaient donc tout à fait logiques et les collaborateurs de notre savant folkloriste, mort prématurément, tiendront à honneur de poursuivre un travail commencé avec tant de succès.

Nous avons fait dans ce but de petites expéditions de phonétique expérimentale, dans nos provinces, et cela suivant un plan tracé par Gallée.

Les Archives phonogrammatiques des Académies travaillent par la méthode acoustique (Azoulay¹⁰⁴, Exner¹⁰⁵, Hauser¹⁰⁶).

La plus parfaite des organisations est celle de Vienne, car là, on dispose de phonographes d'une construction particulière permettant de fixer de façon durable les phonogrammes obtenus, tandis que dans les appareils d'Edison, ordinairement employés, on ne peut les conserver que pour un temps limité. Dans les expéditions, il vaut mieux laisser l'appareil à un endroit où on peut le transporter et y conduire les gens dont on veut recueillir la parole. Il faut procéder de même façon quand on veut fixer, par le phonographe Edison, les dialectes pathologiques, c'est-à-dire les modifications typiques du langage dues à la maladie. Il reste la difficulté de faire parler dans le pavillon de l'appareil le sujet à examiner avec l'habileté nécessaire, c'est-à-dire avec une voix convenablement forte et à une distance juste.

Enfin, si on n'a pas le bonheur de pouvoir utiliser le phonographe de la Commission viennoise, il faut essayer ensuite de fixer immédiatement par numération ou mensuration les propriétés particulières de l'inscription, car, autrement les détails se perdent, s'effacent après un certain temps d'emploi des cylindres.

Les exigences à avoir, les conquêtes déjà faites, les espoirs qu'on doit fonder, pour l'avenir, sur la méthode sont exposés magnifiquement par S. Exner dans son deuxième rapport. Tout ce qui y est dit peut, *mutatis mutandis*, s'appliquer à l'étude des dialectes pathologiques à l'aide du phonographe.

BIBLIOGRAPHIE

1. O. JESPERSEN. *Fonetik*. Copenhague, 1897.
2. KLUGE. *Techmer's Ztschr. f. allg. Sprachwissenschaft*, Bd. 2. p. 116, 1885.

3. WUNDT. *Völkerpsychologie*, Bd. 1, p. 606.
4. *Ibidem*, p. 133.
5. H. ZWAARDEMAKER. *Physiologie des Geruchs*. Leipzig, 1895, p. 76.
6. W.-A. NAGEL. in *Nagel's Hdb. d. Physiol. d. Menschen*, Bd. 4, Hälfte, p. 745.
7. C. HUYGHENS. *Œuvres complètes* publ. par la Soc. holland. d. Sciences, t. X (Correspondance 1691-1695, lettre à de la Hire), p. 571.
8. MARAGE. *Luc's Archives*, 1898, n° 1) et l'Année psych., t. VIII, p. 257, 1902.
9. CRESWELL BABER. *Lancet*, 12 oct. 1907.
10. Ueber die Dimensionen einer Schallintensität H. Zwaardemaker in *Asher-Spiro's Ergebnisse der Physiologie*, Bd. 4, 1905, p. 437.
11. L. ROUDET. *La Parole*, oct. 1900, p. 599.
12. H. ZWAARDEMAKER und H.-F. MINKEMA. *Arch. f. Anat. u. Physiol.*, 1906, *Physiol. Abt.*, p. 433.
13. M. CHANOT et A. SARGNON. *Arch. intern.*, juill.-août 1907, p. 173.
14. H. ZWAARDEMAKER in *Asher-Spiro's Ergebnisse der Physiologie*, Bd. 4, 1905, p. 442.
15. A. LUCAS. *Arch. f. Ohrenheilk.*, Bd. 64, 1905, p. 155.
16. P. V. GRÜTZNER. *Die Stimme*, april 1907.
17. Ph. FLATAU u. H. GUTZMANN. *Arch. f. Laryng.*, Bd. 18, 1906, p. 139.
18. E. PAULSEN. *Pflüger's Arch.* Bd. 74, p. 570.
19. A. BARTH. Klang und Tonhöhe der Sprechstimme, 1906.
20. H. GUTZMANN. Verein Südd. Laryng., 1906.
21. ROSAPPELLY. Trav. du lab. de Marey, 1876.
22. H. ZWAARDEMAKER. Onderz. Physiol. Laborat. Utrecht (5) Bd. 1.
23. Abbé ROUSSELOT. Précis de phonétique expérimentale, t. I, Paris, 1897.
24. E.-A. MEYER. Vietor' « die neueren Sprachen, » Bd. 6, N. F., p. 1, 1898.
25. F. KRUGER. *Wundt's Psych. Stud.* Bd. 1, 1905 (cité d'après F. Kruger, Beziehungen der exp. Phonetik zur Psychologie. Leipzig, 1907).
26. E. W. SCRIPTURE. Elements of exp. Phonetics.
27. E. A. MEYER, FLATAU und GUTZMANN, J. D. BOEKE.
28. Identifié depuis Brücke avec notre « h ».
29. V. HENSEN. Physiologen-Kongress, Heidelberg, 1907.
30. Cf. die Diskussion d. Naturforscherversammlung, Meran, 1905, II, 2, p. 296.
31. P. HELLAT. *Arch. f. Laryng.*
32. SPIESS. *Arch. f. Laryng.* Bd. 11.
33. Ueber einen andern Begriff des Tonansatzes, BUKOFZER, *Arch. f. Laryng.* Bd. 17.
34. A. BARTH. *Arch. f. Laryng.* Bd. 16.
35. W. A. NAGEL. *L. c.*, p. 739.
36. J. KATZENSTEIN. *Ztschr. f. klin. Med.*, Bd. 62, p. 241 studium am Hunde der Wirkung des crico-thyroideus beim Falset.
37. J. F. FISCHER und J. MÖLLER. *Die Stimme*. Bd. 2, p. 289, 1908 finden das spatium crico-thyroideum bei der Bruststimme grösser.
38. NATIER. *La Parole*, 1902, p. 338.
39. Mittelst Aërodromometers, *Ztschr. f. Instrumentenkunde*, 1908, p. 17.
40. H. GUTZMANN. Das Stottern, Frankfurt s. M., 1898, p. 199.
41. Als Hauptquellen betrachte man : P. GRÜTZNER in L. Hermann's Hdb. d. Physiol. Bd. 1, 2, p. 3. — E. W. SCRIPTURE. Elements of exp. *Arch. de Laryngol.*, T. XXVIII, N° 4, 1909.

Phonetics, New-York, 1902. — W. A. NAGEL in Nagel's Hdb. d. Physiol. Bd. 4, 2, p. 755.

42. ROSAPPEL. Soc. linguistique de Paris, 1896, p. 489; 1897, p. 71.

43. ROUSSELOT. Les modifications phonétiques du langage. Thèse de Paris, 1891.

44. J. H. GALLÉE und H. ZWAARDEMAKER. Onderz. Physiol. Lab. Utrecht (5). Bd. 1, 1899, p. 59.

45. J. H. GALLÉE u. H. ZWAARDEMAKER. Die neueren Sprachen. Bd. H. 5. 1.

46. ZUND-BURGUET. Die neueren Sprachen. Bd. 11, p. 513.

47. W. VIETOR. Die neueren Sprachen. Beiblatt Bd. 1, 1893, p. 25.

48. ROUSSELOT. L. c.

49. E. A. MEYER. L. c.

50. H. ZWAARDEMAKER, in Engelmann's. Arch. f. Physiologie, 1909, p. 433.

51. ROUSSELOT. L. c.

52. H. ZWAARDEMAKER in Gutzmann's Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk., Bd. 17, p. 6, 1907.

53. KRZYWICKI, Königsberg, 1892, décrit d'autres expériences (ref. Ztschr. f. Psych. u. Physiol. d. Sinnesorgane. Bd. 5, p. 373).

54. L. P. H. EYKMAN in Fortschr. a. d. Geb. der Röntgenstrahlen (von Alberg-Schönberg). Bd. 7.

55. A. COUVELAIRE et O. CROUZON. Journal de Physiol., 1900, t. II, p. 280.

56. W. EINTHOVEN in P. Heymann's Hdb. Bd. II.

57. L. P. H. EYKMAN. Les mouvements du voile du palais. Arch. Teyler (Haarlem) (2), t. VIII (auch Onderz. Physiol. Lab. Utrecht) (5) IV, p. 347.

58. M. SCHEIER. Drasche's Bibl., p. 584. Deut. med. Wochenschr., 1897, p. 25.

59. H. ZWAARDEMAKER. Arch. néerland. (2), t. II, p. 244, 1898.

60. A. BARTH. Arch. f. Laryng. Bd. 19

61. J. GRUNMACH. Deut. med. Wochenschr., 10 janv. 1907, ref. Panconcelli Caliza's Bibliographie, 1907, p. 2.

62. E. A. MEYER. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk. Bd. 17, p. 225, 1907.

63. ROUSSELOT. L. c.

64. J. H. GALLÉE u. H. ZWAARDEMAKER, in Victors die neueren Sprachen. Bd. 8, 1899, p. 8.

65. L. P. H. EYKMAN. Archiv. Teyler (2), t. VII, 1900, und Onderz. Physiol. Lab. Utrecht (5), V, p. 30.

66. LORD RAYLEIGH. Theory of sound, vol. II, p. 126.

67. F. AUERBACH. Ztschr. f. d. franz. Sprache u. Literatur. Bd. 16, 1894, p. 116.

68. H. ZWAARDEMAKER. Le registre de l'r. Archiv. néerland. (2), t. II, p. 257.

69. ROSAPPEL. Travaux de la soc. ling. de Paris, l. c.

70. H. GUTZMANN. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk. Bd. II, 1901.

71. P. SEYDEL. Inauguraldissertation. Breslau, 1908.

72. M. SAENGER. Pfl. Arch. Bd. 63, p. 301 und Festschr. d. Magdeburger med. Ges. Separatabdr.

73. Eine Hauptquelle für die akustische Phonetik bildet E. W. SCRIPTURE, The elements of experimental Phonetics. New-York, 1902.

74. V. HENSEN. Zetschr. f. Biol. Bd. 23 u. 28, 1886 u. 1891.

75. H. PIPPING. Z. Phonetik d. finnischen Sprache. Mém. de la Soc. finno-ougrienne, t. XIV, Helsingfors, 1899.

76. J. D. BOEKE. *Pfl. Arch.* Bd. 50, p. 297, 1890.
 77. L. HERMANN. *Pfl. Arch.* Bd. 47, p. 42, Bd. 53, p. 43.
 78. A. SAMOÏLOFF. *Pfl. Arch.* Bd. 78, p. 21.
 79. E. W. SCRIPTURE. *Americ Journal of Science* (4), vol. II, p. 302.
 80. H. J. L. STRUYCKEN. *Sitz. d. niederl. otolaryng. Vereins.* Utrecht, 1904.
 81. W. A. NAGEL. *Engelmanns Arch. f. Physiol.*, 1905. Suppl., p. 62.
 82. E. W. SCRIPTURE. *Researches in exp. Phonetics*, in-4. Washington, Carnegie Institution, 1906.
 83. H. PIPPING. *L. c.*, p. 196, 185, 175, 190, 199, 204.
 84. J. D. BOEKE. *L. c.*, p. 307.
 85. L. HERMANN. *Pfl. Arch.* Bd. 53, p. 43.
 86. A. SAMOÏLOFF. *L. c.*, p. 21.
 87. A. VERSCHUUR. *Onderz. Physiol. Lab. Utrecht* (5), V, p. 15.
 88. BEVIER. *Die neueren Sprachen.* Bd. 8, p. 65.
 89. RAPS. *Ann. d. Physik.* Bd. 50, p. 215.
 90. STEVANI. *Journal des physiologischen Instituts.* Utrecht.
 91. DELSAUX-QUIX. *Ibidem.*
 92. H. F. MINKEMA. *Onderz. Physiol. Lab. Utrecht* (5). Bd. V, p. 111.
 93. P. WENDELER. *Inauguraldissertation.* Kiel. 1886.
 94. MATHIAS. *Pfl. Arch.* Bd. 58, p. 255 und Bd. 83.
 95. V. HENSEN. *Pfl. Arch.* Bd. 119, p. 266, 1907.
 96. G. MEISSNER. *Pfl. Arch.* Bd. 116, p. 543, 1907.
 97. E. HERMANN. *Goldap Ann. d. Physik* (4). Bd. 23, p. 679, und Inauguraldissertation. Königsberg, 1908.
 98. STEFANINI.
 99. F. KRÜGER. *Bez. d. exp. Phonetik z. Physiologie.* Leipzig, 1905 und *Atti del V Congres intern. di Psicologia*, 1905, p. 246.
 100. Ueber « loudness » vergl. Lord Rayleigh *Theory of sound*, vol. I, p. 14.
 101. E. A. MEYER. *Englische Lautdauer.* Hum. Vetenskaps samfundet i Uppsala, VIII, 3.
 102. E. H. TUTTLE. *In Scripture's Studies from the Yale psychological laboratory*, vol. X, 1902, p. 96.
 103. P. PASSY. *L'écriture phonétique*, 3^e édition, 1899. Paris, 33, rue des Saints-Pères.
 104. AZOULAY. *C. R. de l'Acad. des Sciences de Paris*, t. CXXXV, p. 879, 1901.
 105. S. EXNER. *Stzber. d. Wiener Akademie*, 11 Juli 1902.
 106. F. HAUSER. *Stzber. d. Wiener Akademie*, 1906, II, a III a. Bd. 112, p. 1397, Bd. 115, p. 779.
-

IV. — BACTÉRIOLOGIE

PSEUDO-MYCOSE PHARYNGÉE

Par **C. CHAUVEAU** et **SARTORY**.

Les conditions un peu spéciales dans lesquelles s'est présentée la première malade dont l'observation suit, nous ont amené à étudier, de façon plus attentive et bactériologiquement, les dépôts blanchâtres qu'elle présentait. L'intérêt de cette étude nous a conduits ensuite à faire les mêmes recherches sur une autre patiente. C'est pourquoi ces deux faits n'ont pas passé inaperçus parmi les observations de mycose, relativement fréquentes, que l'on rencontre dans la pratique.

OBSERVATION I. — F..., 23 ans, regardant par hasard, le 18 février 1909, sa gorge, remarque des points blancs, disséminés, et fait appeler son médecin, mon excellent confrère et ami, le Dr Bosc.

Celui-ci croit à une angine blanche sans gravité. Ayant appris qu'il existait des cas de diphtérie dans le poulailler de sa cliente, il examine la gorge de l'enfant, âgée de 4 ans, et y trouve également des points blancs sur une amygdale. Malgré l'absence de réactions locale et générale, injection de sérum antidiphtérique à la mère et à la fillette.

Le lendemain, les points blancs de l'enfant ont disparu, l'état est stationnaire chez la mère.

Médications locales variées sans résultats jusqu'au 26 avril.

La malade m'est conduite le 6 mai. Aspect ordinaire de la mycose pharyngée : clous au niveau des cryptes des deux amygdales, sur des îlots lymphoïdes isolés de la paroi pharyngée postérieure et au niveau de l'amygdale linguale.

Prises pour examen.

L'examen bactériologique ¹ donne les résultats suivants :

Morphologie. — Ce bacille prend des formes variables un peu suivant les milieux. Parfois les éléments sont ovalaires, tantôt ils sont longs, tantôt au contraire très courts et carrés aux extrémités. Nous n'avons jamais observé la forme coccus, comme il arrive fréquemment pour le *Pneumobacille de Friedlander*. Le plus habituellement il se présente sous forme de bâtonnets assez longs de 2 à 3 μ en moyenne, avec une largeur de un demi à 1 μ , souvent

1. Nous avons réuni les méthodes données par Grimbert (Recherches sur le pneumobacille de Friedlander, 1^{er} et 2^e mémoires. *Ann. de l'Ins. Pasteur*, IX, 1895, p. 840, et X, 1896, p. 708).

isolés, mais réunis quelquefois par deux, trois ou même quatre. Dans l'organisme, il présente une capsule transparente, sorte de gaine de nature mucilagineuse. Cette gaine se retrouve lorsqu'on cultive le bacille sur bouillon gélosé ou sur sérum sanguin coagulé. Elle apparaît quelquefois sur bouillon.

Sur les milieux usuels employés en bactériologie (pomme de terre, carotte, topinambour, pomme de terre glycérinée gélatinée, le bacille est dépourvu de capsule au début. Dans les cultures âgées de un à deux mois, on remarque la formation d'une gaine entourant le micro-organisme. La plupart des espèces à capsules ne les présentent que dans des conditions spéciales, surtout lorsqu'elles se développent dans l'organisme. Il est intéressant de constater que, dans l'espèce que nous décrivons, la capsule peut faire défaut à un moment, réapparaître à nouveau, soit sous l'influence du milieu, soit encore suivant l'âge de la culture. La gaine peut atteindre une épaisseur relativement considérable ; le corps cellulaire paraît alors noyé dans la gelée qui l'entoure. C'est pour ce motif qu'il est parfois très difficile d'indiquer une mensuration très exacte pour ce bacille.

Coloration. — Ce microorganisme se colore bien par le *violet de gentiane*, la thionine phéniquée. Pour colorer la capsule, nous conseillons de colorer très faiblement par le violet de gentiane, la coque se teint très vite, le bacille apparaît au centre peu coloré. Un deuxième procédé, qui réussit bien également, consiste à colorer la préparation très fortement par le violet de gentiane et à décolorer ensuite progressivement par l'alcool acétone (parties égales).

Capsules et microbes se décolorent toujours par la méthode de Gram.

Culture. — Ce microbe se cultive facilement sur tous les milieux et croît bien à partir de $+ 12^{\circ}$.

Culture sur gélatine. — En piqure dans un tube de gélatine, on voit après 36 heures se former à la surface une colonie blanche qui grandit et donne une masse hémisphérique d'un blanc brillant. Mais, le long du canal, on n'observe jamais de petites colonnes blanches. L'aspect de la culture dite en clou n'est pas net comme dans le pneumobacille type que nous avons cultivé séparément sur ce même milieu. La gélatine n'est pas liquifiée.

Culture sur gélose. — Bande muqueuse blanche présentant une consistance mucilagineuse, mais pas de reflets brillants. — *Examen microscopique.* Sur ce milieu la coque est particulièrement visible (fig. 10). La gélose n'est pas liquéfiée.

Culture sur sérum. — Culture peu abondante, ce milieu est peu favorable à ce microorganisme.

Culture sur pomme de terre. — Ce bacille se développe très bien sur pomme de terre. Il y donne une culture épaisse blanche (même après un mois et demi de culture), jamais brunâtre, humide, visqueuse dans laquelle il ne se forme jamais à l'étuve des bulles de gaz. Sur ce milieu, l'organisme se montre court, trapu, sans coque ; il suffit pour lui faire réapparaître sa gaine mucilagineuse

de le transplanter sur gélose ou laisser la culture vieillir un ou deux mois.

Culture dans le bouillon. — Le milieu se trouble très rapidement ; il se forme avec le temps un dépôt assez abondant au fond du tube. Sur ce milieu, la gaine est souvent apparente. Cependant il faut noter que ce phénomène n'est pas constant (fig. 5).

Culture dans le lait. — Il ne s'est jamais produit de coagulation même après deux mois. Nous sommes arrivés au même résultat, en faisant des semis de cultures successives dans ce milieu.

Cultures dans les milieux sucrés. — En semant ce bacille sur différents milieux à base de glucose, galactose, saccharose, nous avons constaté que le microorganisme fait fermenter ces hydrates de carbone. L'érythrite ne fermente pas. Les différents produits de la fermentation sont de l'acide lactique gauche, de l'alcool éthylique, de l'acide acétique.

INOCULATION EXPÉRIMENTALE.

En faisant des injections intrapulmonaires de bouillons de culture chez la souris, nous avons constaté la mort de *trois d'entre elles* après quarante-huit heures, deux autres après trois jours, une seule après trois jours et demi. A l'autopsie, les poumons présentaient des lésions multiples.

Le cobaye et le lapin résistent aux inoculations. Le bacille est d'autant plus virulent pour la souris qu'il est jeune. Une culture vieille de un mois n'est plus virulente pour cet animal.

Le passage successif des bacilles dans l'organisme du cobaye et du lapin devient virulent pour ces animaux après trois passages.

En effet, en pratiquant deux inoculations intraveineuses à la dose de 1 centimètre cube (cultures après 3 passages), la mort du cobaye a lieu au bout de trente-six heures. Par l'inoculation intrapéritonéale, nous n'avons jamais constaté le développement de fausses membranes fibrineuses agglutinant les intestins et entourant le foie.

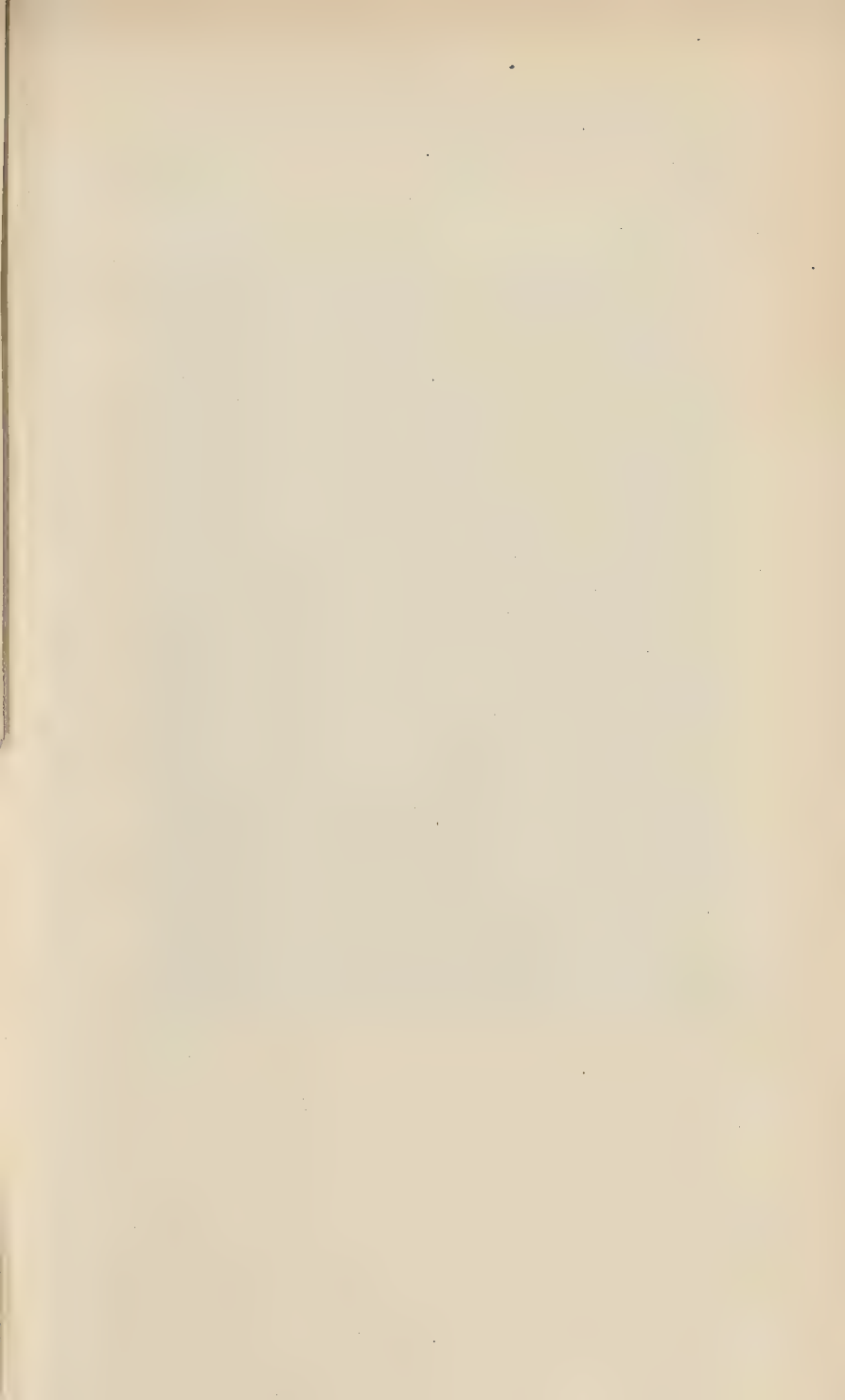
Il ressort de nos expériences que ce bacille offre de grandes analogies avec le pneumobacille de Friedlander, toutefois les caractères cultureux diffèrent sur bien des points ; l'examen des cultures, les propriétés biologiques, la forme, les dimensions sont souvent différentes.

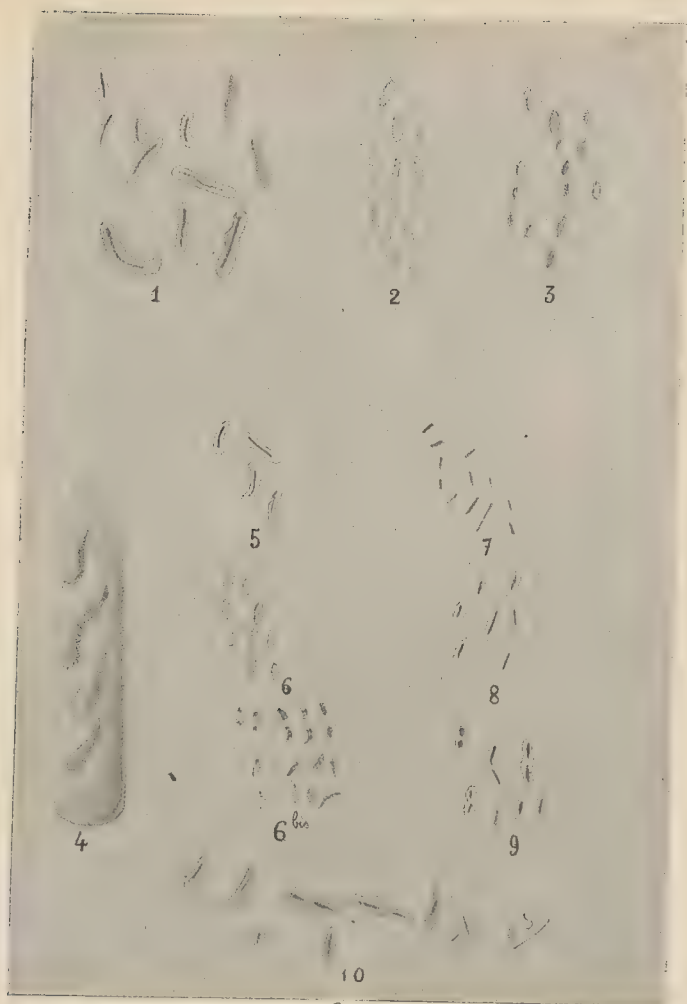
OBSERVATION II. — F... 30 ans, vient, le 4 juin 1909, consulter pour des points blancs remarqués incidemment à la gorge.

A l'examen : aspect de mycose banale, saillies blanchâtres en grains de millet sur les amygdales et à l'orifice des cryptes, surtout à droite. Quelques-unes sont piquées en chaînes, le long du pilier postérieur droit, allant rejoindre l'amygdale linguale, qui présente de nombreuses touffes en choux-fleurs.

Aucune réaction locale ou générale.

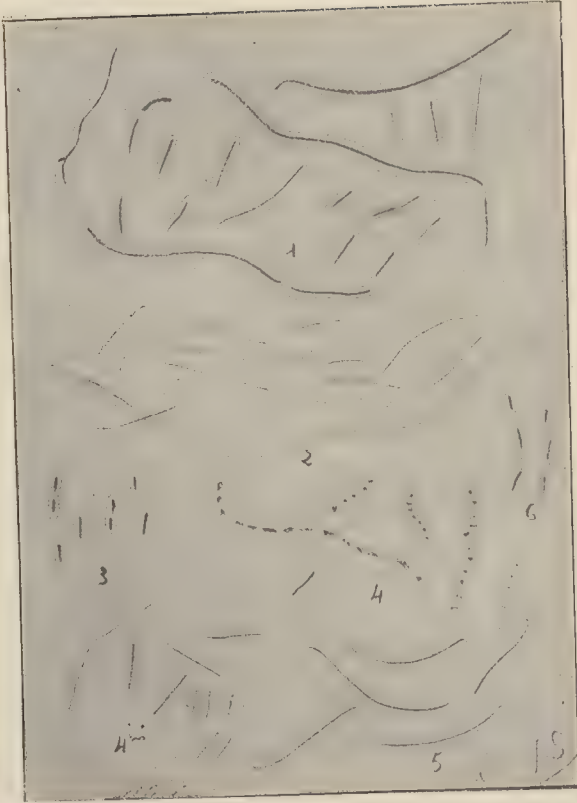
Des prises sont faites pour l'examen.





1. Bacille provenant directement de la gorge. (Examen direct, coloration par le violet de gentiane.)
2. Examen microscopique d'une culture sur pomme de terre (4 jours).
3. Examen microscopique d'une culture sur pomme de terre (2 mois).
4. Aspect d'une culture sur gélatine (les colonies ont des formes ressemblant à des larmes).
5. Examen microscopique d'une culture sur bouillon pepto-glycériné glucosé (4 jours).
6. Examen microscopique d'une culture provenant d'un repiquage de culture vieille de pomme de terre sur pomme de terre après 2 jours.
- 6 bis. Examen microscopique d'une culture sur gélatine vieille de 4 jours.
7. Examen microscopique des bacilles après traitement par une solution de soude normale (dissolution de la coque).
8. Coloration de la coque par le violet de gentiane faibli.
9. Coloration de la coque par le violet de gentiane, puis décoloration par l'alcool acétone.
10. Examen microscopique d'une culture sur gélose.

PLANCHE II



1. Bacille cas (1) sur bouillon gélose. Grossissement 1200 fois.
2. Bacille cas (1) sur gélose. Grossissement 800 fois.
3. Bacille cas (1) sur pomme de terre (culture de 17 jours). Grossissement 1200 fois.
4. Culture vieille de 33 jours sur carotte.
- 4 bis. Cas (2). Même organisme.
5. Cas (2). Même organisme. Grossissement 1000 fois.
6. Cultures sur carottes, 4^e repiquage.

Les caractères morphologiques, biologiques et le pouvoir pathogène sont identiques à ceux que nous avons décrit précédemment. Notons cependant qu'ici le bacille est très nettement (au début seulement) filiforme, (fig. 1, 2, 5 Planche); la capsule entourant le bacille (très apparente) apparaît difficilement dans les cultures jeunes, mais toujours au bout d'un temps variant entre un mois et un mois et demi.

Cette capsule résiste difficilement aux acides forts, mais se dissout rapidement dans les alcalis (potasse ou soude).

En repiquant chaque jour sur carotte le produit d'une première culture et répétant cette opération cinq ou six fois on obtient un bacille beaucoup plus court (fig. 6 Pl.) présentant les mêmes caractères morphologiques et biologiques que le *Pneumobacille* de Friedlander. Il y a là un changement pur et simple dans la morphologie de ce bacille.

Comme dans le cas précédent, les caractères énumérés ne permettent pas d'en faire une espèce nouvelle, mais une race différente du type décrit par Friedlander.

Pour la très grande majorité des auteurs, il semble que le champignon (*leptothrix*), par ses caractères bactériologiques et par les lésions toutes spéciales qu'il détermine, ne peut guère être simulé par un autre microorganisme. Cependant E. Fraenkel et Sadebeck ont songé à incriminer un bacille fasciculé. D'ailleurs, on sait que des lésions d'apparence analogue peuvent être réalisées par des agents pathogènes fort différents.

Avons-nous à faire ici à un vrai microbe pathogène ou à un saprophyte tendant à acquérir une certaine virulence à la suite, par exemple, du passage répété dans l'organisme du lapin et du cobaye?

La polymorphie excessive de ce microorganisme, sa faible toxicité au début, tout au moins quand les cultures sont jeunes, et certains détails de culture nous font penser qu'il s'agit d'un microbe saprophyte, très analogue déjà, à l'état de liberté, au pneumobacille de Friedlander et tendant peu à peu à lui ressembler de plus en plus.

V. — TECHNIQUE PRATIQUE

I

LA CHIRURGIE ESTHÉTIQUE ET PLASTIQUE DE L'OREILLE

(Suite.)

Par **M. A. GOLDSTEIN** (de Saint-Louis).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac].

CHIRURGIE PLASTIQUE DU CONDUIT AUDITIF.

L'usage le plus important peut-être qu'on ait fait de la chirurgie plastique en otologie est la construction de lambeaux cutanés pris sur la paroi membraneuse antérieure du conduit et utilisés pour tapisser la plus grande partie de la cavité osseuse excavée, après l'opération mastoïdienne radicale. Le bon moyen d'obtenir l'épidermisation de cette vaste cavité osseuse forme encore un des problèmes les plus discutés de l'opération radicale.

L'histoire de la chirurgie plastique de la mastoïde remonte à 1899, quand on présenta pour la première fois la modification de Stacke à l'opération de Schwartze. Le caractère de la technique de la modification de Stacke demandait que la cavité osseuse mise à nu fût comblée de quelque façon ou reconstruite avec quelque tissu pour assurer la guérison permanente de la plaie. Dans l'opération de Stacke où la caisse proprement dite est ouverte et opérée avant que l'antre soit atteint, où le conduit membraneux auditif est détaché de l'os et où on fait une résection considérable de l'os, il va de soi qu'il faille prendre quelque mesure pour couvrir les surfaces osseuses qu'on vient de mettre à nu.

Stacke eut d'abord l'idée d'employer le conduit membraneux comme revêtement épidermique de la cavité osseuse dont on avait fait l'exentération, et la première méthode plastique associée à l'opération mastoïdienne consistait à fendre simplement la paroi du conduit par une incision longitudinale sur la ligne médiane, allant du fond au pavillon. Cela créait un lambeau supérieur et inférieur, triangulaire; mais, à cause de la saillie de la partie cartilagineuse de la paroi du conduit et des dimensions insuffisantes des lambeaux ainsi obtenus, une méthode améliorée fut offerte par Stacke, plus tard modifiée par Jansen et est connue sous le nom d'autoplastie de Stacke-Jansen (autoplastie de Stacke, Pl. V).

Elle consiste en une incision longitudinale à travers la paroi supérieure du conduit, du fond au pavillon. A angle droit avec cette incision, à son extrémité voisine du pavillon, on fait une deuxième incision, formant un lambeau rectangulaire, ayant toute la dimension de la paroi postérieure du canal. Ce lambeau est tiré en bas et en arrière pour couvrir l'aire inférieure de la cavité osseuse vidée. Jansen maintient le lambeau en position avec une pince ou une gouge étroite et introduit le tamponnement à la gaze à travers le canal auditif élargi ; il retient ainsi le lambeau dans sa nouvelle position (Pl. VI).

La plastique de Panse est la modification substantielle du lambeau de Stacke ; la première incision est faite longitudinalement, le long de la ligne médiane de la paroi postérieure, et va du fond à la conque ; à l'extrémité externe de cette incision, on en fait une perpendiculaire, on forme ainsi un T allongé ou, en d'autres termes, une incision longitudinale médiane avec deux lambeaux à angle droit : un se terminant dans la ligne supérieure de la paroi du conduit, l'autre dans la ligne inférieure.

Un lambeau est retourné en haut et tapisse la partie supérieure de la cavité osseuse ; le second est tourné en bas et tapisse la paroi postérieure et le plancher de la cavité de l'os. Cette plastique offre la plus large surface pour l'inspection du champ opératoire. Panse recommande, en faisant l'incision des lambeaux, de faire passer une paire de pinces dans et à travers toute la longueur du conduit externe et de diviser la paroi postérieure tant qu'elle est tendue sur les branches écartées de la pince.

Un autre procédé qui a eu de la valeur dans un grand nombre de cas où la saillie du cartilage a gêné la coaptation exacte des lambeaux de la surface osseuse fut imaginé par Panse ; quand on a fait l'incision en T, le coin, à angle droit, de chaque lambeau, est soulevé entre des pinces fines et le cartilage sous-jacent et le tissu connectif sont soigneusement coupés avec des ciseaux courbes ; on produit ainsi des lambeaux plus minces et plus faciles à ajuster ; on peut les suturer dans leur position ou les y maintenir par des tampons de gaze (Pl. VII).

Le lambeau de Körner est la plastique d'élection de la majorité des opérateurs actuels, à cause de sa technique simple et parce que le lambeau unique, en forme de langue, offre la plus large surface pour couvrir la cavité évacuée. Ce lambeau consiste en deux incisions parallèles faites à travers le canal membrano-cartilagineux, l'une le long du bord supérieur, l'autre le long du bord inférieur de la paroi postérieure du conduit. Pour faciliter la coaptation et l'ajustement exact du lambeau, surtout

quand il y a surabondance de tissus cartilagineux et sous-cutané, la surface inférieure peut être enlevée, rognée et la substructure cartilagineuse enlevée par dissection. Il faut veiller en préparant ce lambeau de faire une dissection très propre, de façon qu'il ne reste pas de parcelles de cartilage mal nourri, qui se nécroserait plus tard (Pl. VIII).

Une endochondrite active, consécutive aux diverses méthodes plastiques dans l'opération radicale, peut survenir et provoquer les difformités les plus marquées et les plus irréparables du pavillon (fig. 16).

Siebenmann a présenté une plastique modifiée, par laquelle l'incision médiane dans la paroi du conduit s'étend en haut et en bas pour former un lambeau secondaire triangulaire ou en forme d'Y dans la profondeur du pavillon. Ce lambeau présente les difficultés additionnelles dans la technique et, en règle générale, le canal membraneux n'est pas assez large pour construire un lambeau triangulaire de dimensions et de tissu suffisants pour avoir quelque importance pratique (Pl. IX).

Le lambeau de Ballance est une modification plus récente et est adapté surtout à la technique de l'opération radicale imaginée par Ballance ainsi que sa méthode de greffe cutanée subséquente. L'incision de Ballance a la forme d'une crosse pastorale. Une incision médiane est faite à travers la paroi postérieure du canal, allant de l'extrémité tympanique à la conque et se terminant en une incision semi-circulaire, empiétant loin dans la conque ; la courbe de l'incision étant dirigée vers le bas. Cela produit en haut un large lambeau de forme irrégulière et un lambeau inférieur plus petit. Ballance préfère fixer ses lambeaux par des sutures. Ballenger préconise une suture à ancre maintenue par des petits rouleaux de gaze ; cette modification a pour but de maintenir les sutures en place (Pl. X).

On peut remarquer que la majorité des auteurs actuels préfèrent ne pas suturer les lambeaux dans l'opération radicale, mais se fient pour les ajuster aux pansements et aux tampons de gaze. Avec la suppression de la suture il y a moins de possibilité d'infection et la durée de l'opération est quelque peu abrégée.

Il y a d'autres modifications pour la formation de lambeaux autoplastiques employés dans l'opération radicale, ceux créés par Kretschmann, Neumann, Passow, etc., mais nous avons énuméré ici les principales modifications. (A suivre.)

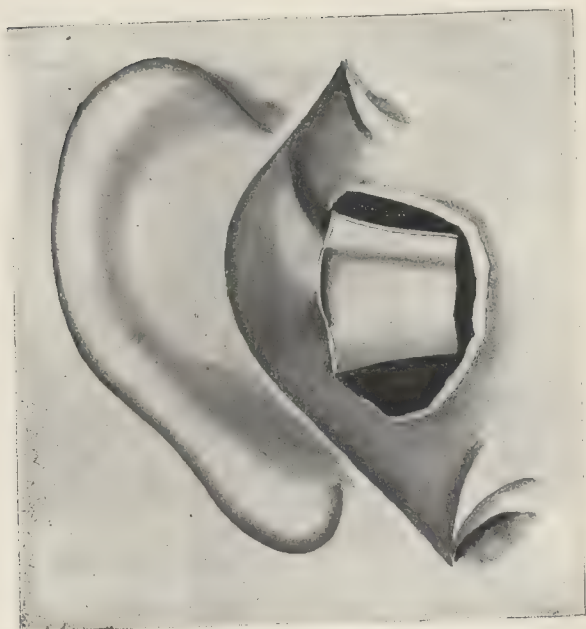


PLANCHE VII.
Autoplastie (méthode de Panse).



PLANCHE VIII.
Lambeau de Körner.

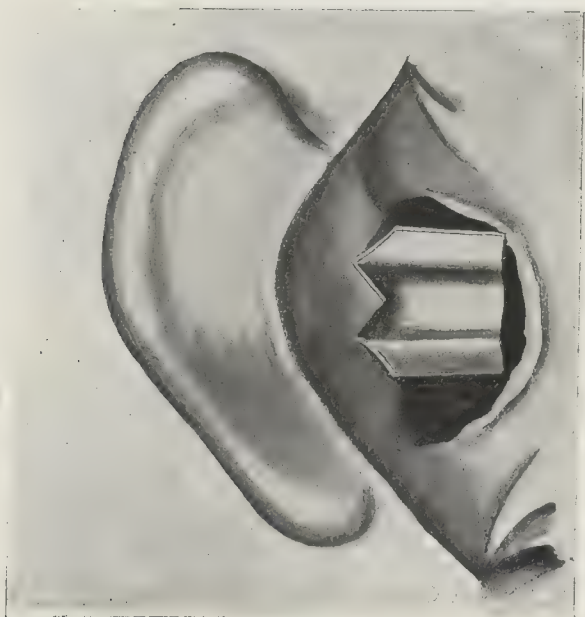
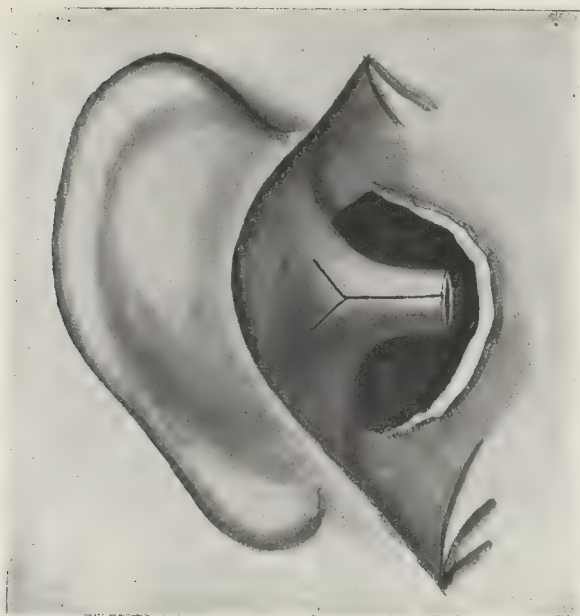
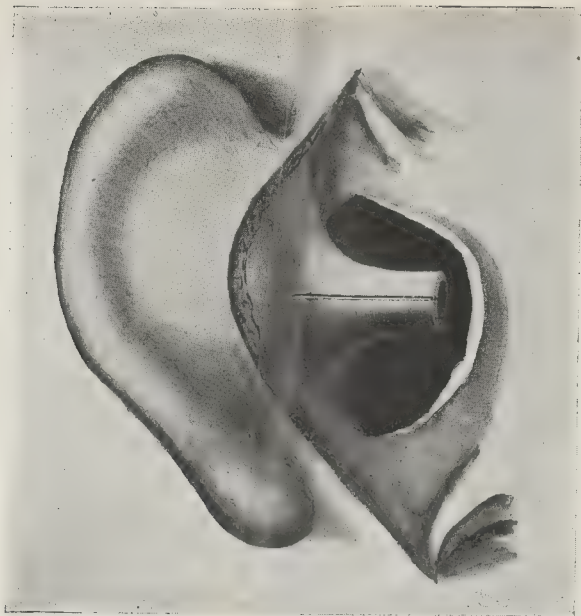


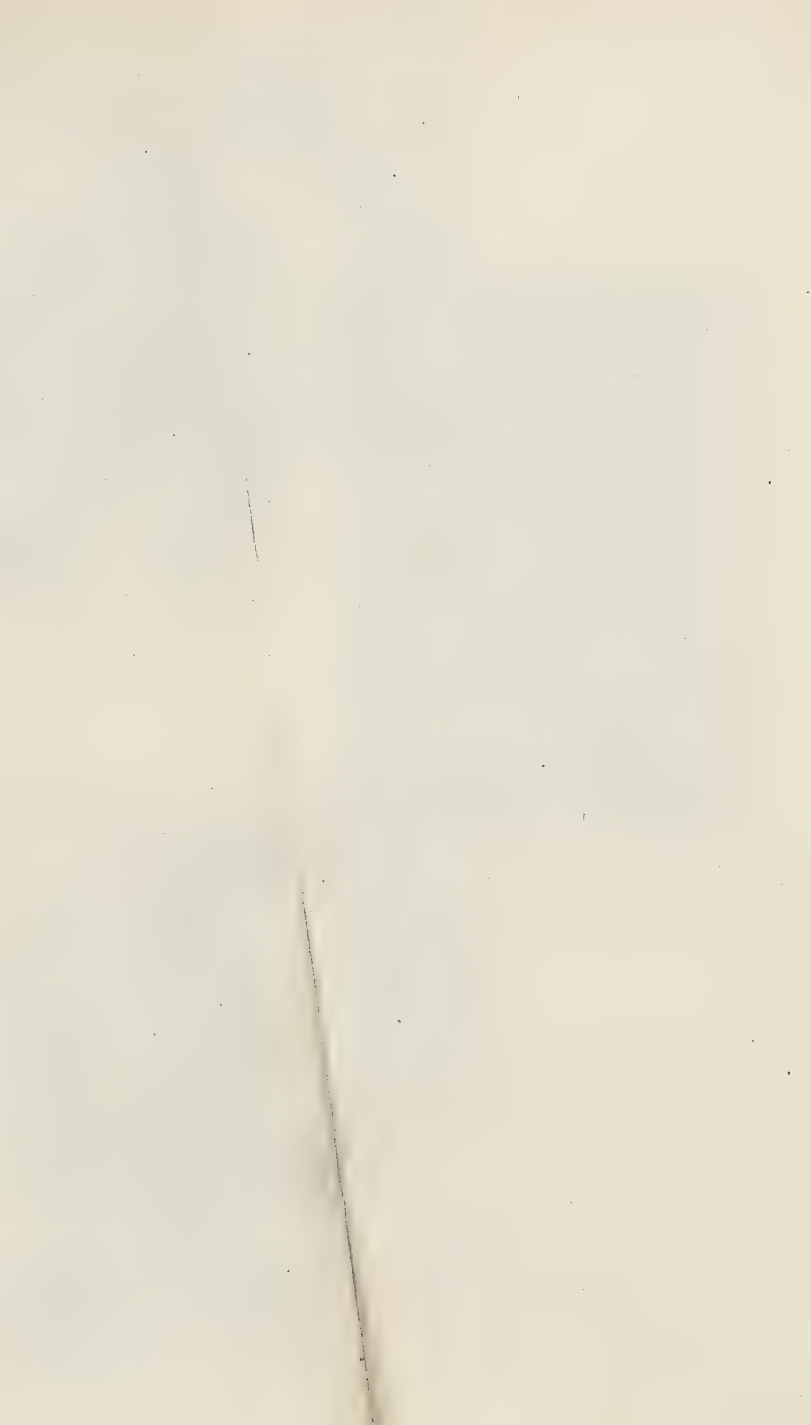
PLANCHE IX.
Lambeau de Siebenmann.



FIG. 16.

Difformité du pavillon, due à périchondrite et nécrose du cartilage après opération mastoïdienne radicale.





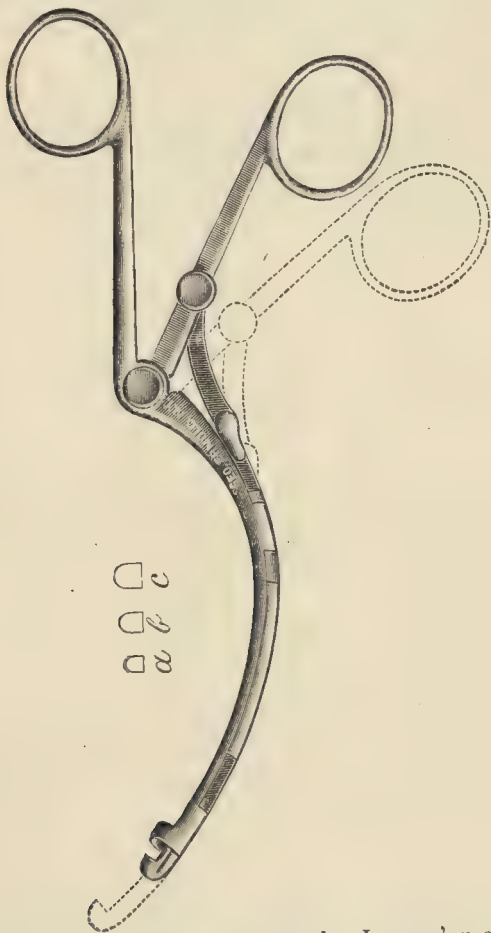
II

UNE NOUVELLE PINCE EMPORTE-PIÈCE A SINUS FRONTAL

Par **A. M. ANDERSON** (de New-York).

[Traduction par LÉON DELMAS, de Paris.]

L'instrument représenté dans la figure ci-jointe a pour but d'é-



largir le sinus par la voie intra-nasale. Lorsqu'on a bien enlevé
(de préférence avec la pince de Myles) les parties qui obstruaient

l'orifice inférieur du sinus, on explore ce dernier à la sonde, puis on ouvre la pince et on l'introduit dans l'orifice ; son introduction est rendue beaucoup plus facile que celle de la sonde à cause de la courbure de l'instrument. Comme la pression et la direction de la partie coupante de l'appareil se font en avant et en bas, et par conséquent loin du cerveau, on n'a aucune crainte de léser cet organe. Il n'est pas nécessaire d'enlever l'instrument du nez après chaque section, puisque les fragments coupés sont poussés, en bas, en dehors du champ opératoire. Naturellement, il est préférable d'employer d'abord l'instrument le plus petit et de se servir ensuite du plus grand lorsque l'orifice est agrandi.

J'ai employé cet instrument, avec succès, dans une vingtaine de cas. Dans ce nouveau modèle, les branches sont longues : ce qui donne plus de facilité pour la manœuvre de l'appareil. En enlevant une vis, les deux branches peuvent être séparées et nettoyées aisément.

VI. — PHONÉTIQUE

I

ESSAIS SUR LA VOIX ¹

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris).

Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France.

III. — CAVITÉ PHARYNGIENNE LARYNGÉE

Le pharynx laryngé a pour limites, d'une part sa démarcation d'avec le pharynx buccal, et d'autre part le bord trachéal du cricoïde. Je reviendrai avec plus de précision sur la forme et les limites de cette partie du pharynx quand je présenterai dans un chapitre prochain les moulages intérieurs de l'appareil phonateur que j'ai exécutés dans la série animale.

1° *Pharynx d'animaux morts.*

Cochon. — Le larynx entouré de son enveloppe pharyngienne est placé en position physiologique. La trachée est fixée à la pompe et les membranes pharyngienne et vélaire sont tendues par des fils de façon à ouvrir en avant l'orifice nasal et l'orifice buccal du pharynx.

Si, sans éclairage spécial, on regarde le larynx par l'orifice nasal, on ne voit que la région inter-aryténoïdienne qui affecte la forme d'une poulie. Si on regarde dans la direction du larynx par l'orifice buccal, on ne voit que la région épiglottique et la région sous-épiglottique.

Le voile, vu en raccourci, masque la glotte proprement dite.

Si on éclaire la région laryngée avec le miroir frontal, on aperçoit les ligaments vocaux. Par l'orifice nasal, on les saisit dans toute leur étendue, comme s'ils étaient contenus dans un plan plus ou moins vertical, perpendiculaire à l'axe visuel.

Par l'orifice buccal on n'aperçoit que leur partie aryténoïdienne.

J'introduis le T.C. par l'orifice nasal de façon à ce que le petit segment s'ouvre immédiatement au-dessus de la poulie aryténoï-

1. *Erratum.* — N° 3 des *Arch. Internat. de Laryngologie*, page 882. ligne 27 : au lieu de *ī*, lire *ē* ; ligne 30 : *id.* ; ligne 34 : *id.* ; ligne 42 : *id.* Page 883, ligne 7 : *id.*, ligne 9 : au lieu de *sol*³, lire : *ré*³.

dienne, le grand segment étant horizontal, j'obtiens un mouvement négatif qui vide le T.C. en un coup de pompe.

J'introduis le T.B. par l'orifice buccal, coude en bas, grand segment horizontal, appuyant sur l'épiglotte de façon à ce que l'orifice 1 affleure au-dessus de la poulie aryténoïdienne, et en avant de celle-ci ; j'obtiens un mouvement négatif et la fumée est expulsée par l'orifice nasal.

J'introduis le T.F. par l'orifice pharyngo-vélaire, de manière à ce que l'orifice 1 du segment courbe regardant en bas surplombe immédiatement la gorge inter-aryténoïdienne ; le tube se vide en deux coups de pompe.

Le T.D. horizontal introduit dans le pharynx laryngé par l'orifice linguo-vélaire, de manière à ce que l'orifice du petit segment, regardant en bas, s'ouvre immédiatement au-dessus de la gorge inter-aryténoïdienne, se vide d'un coup négativement : $V = -6$; la fumée est ensuite rejetée par l'orifice nasal et par l'orifice buccal.

J'introduis le T.D. par l'orifice buccal horizontalement, et engage l'extrémité sous l'épiglotte : $V = -6$. La fumée, à sa sortie du T.D. contourne les bords de l'épiglotte pour aller s'échapper par l'orifice nasal. J'enfonce le tube jusqu'à ce que l'extrémité 1 soit le plus près possible de la racine de la langue : même courant négatif, et même échappement nasal de la fumée.

Bœuf. — Même disposition de l'appareil phonateur que pour le cochon.

Le T.C. horizontal dans le P.V.S.F., l'orifice 1 regardant en bas, et sa section dans un plan horizontal tangent à la pointe de l'épiglotte donne en un point à égale distance de la pointe de l'épiglotte et des parties les plus antérieures des aryténoïdes, un courant négatif violent.

L'orifice 1 du T.C. est placé immédiatement au-dessus des replis aryténo-épiglottiques. Le tube se vide négativement d'un seul coup de pompe, et la fumée est refoulée ensuite par l'orifice nasal.

Le T.F. horizontal dans le P.V.S.F., l'orifice 1 au milieu de l'entonnoir aryténo-épiglottique, mais, sans pénétrer dans cet entonnoir donne un mouvement positif $+6$ de la fumée. Ce mouvement ne change ni de vitesse, ni de sens, immédiatement au-dessus de la pointe épiglottique. Le T.F. donne un mouvement légèrement négatif, si on place l'orifice 1 du segment courbe latéralement au-dessus du bord de l'épiglotte.

Le T.D. horizontal introduit par l'orifice buccal jusqu'à ce que l'orifice 1 soit immédiatement au-dessus des parties les plus

antérieures des apophyses antérieures des aryténoïdes donne un mouvement négatif de la fumée $V = - 6$. Celle-ci est ensuite expulsée par l'orifice buccal.

Le T.D. est déplacé parallèlement à lui-même de dedans en dehors, de façon à ce que son extrémité 1 se place entre le repli aryténo-épiglottique et la paroi latérale du pharynx : mouvement négatif $V = - 6$. La fumée est ensuite expulsée par l'orifice nasal. J'enfonce le T.D. davantage jusqu'à ce que l'orifice 1 atteigne la zone du pharynx située entre l'apophyse antérieure de l'aryténoïde et la paroi pharyngée : même mouvement négatif de la fumée qui est expulsée par l'orifice nasal.

2° *Pharynx d'animaux vivants.*

Chat. — L'animal est garrotté et renversé sur le travail. Un nœud coulant passé autour de la mâchoire supérieure fixe sa tête dont un aide maintient la rectitude en tenant solidement chaque oreille. L'absence de réflexe de défense pharyngienne facilite l'observation en permettant l'introduction des tubes à fumée dans toutes les régions que l'on veut explorer.

On peut laisser la langue libre ou l'attirer au dehors au moyen d'une anse de fil passée au travers de sa masse musculaire. La traction peut aussi s'exercer au moyen d'une pince hémostatique.

Quand la langue est libre, elle se rétracte à chaque émission ; le vestibule du larynx est donc inaccessible à la vue. Pour explorer le pharynx laryngé, il faut employer le T.F. L'extrémité 2 de ce tube étant bouchée avec le pouce, le mouvement positif de la fumée est le mouvement de sortie qui s'observe par la tubulure de l'ampoule.

Quand la langue est tirée hors de la cavité buccale, le vestibule du larynx est d'autant plus accessible à la vue que la traction de la langue est plus prononcée. On aperçoit un entonnoir dont l'ouverture varie d'après l'espace qui augmente ou diminue entre l'épiglotte et le voile ; la forme du voile et de l'épiglotte suggérant l'apparence d'une découpure de l'épiglotte dans le voile. Le degré d'ouverture est suffisant même chez les chats de deux mois pour permettre l'introduction du T.F. et à plus forte raison du t.c.

OBSERVATION I. — Matou d'un an, vigoureux : miaulement énergique et bien timbré.

Langue libre : On constate généralement un mouvement positif de la fumée qui atteint son maximum de vitesse au moment où le miaulement atteint son ton le plus aigu, et qui se ralentit au fur et à mesure que le ton s'abaisse. Le T.F. par la courbure du segment 1 et l'intermédiaire de l'ampoule convient très bien à cette constatation. La langue est tirée hors de la cavité buccale.

Je place l'extrémité libre du petit segment du t.c. immédiatement au-dessus de la pointe de l'épiglotte : Mouvement positif. Si j'avance l'orifice de prise jusqu'au-dessus des aryténoïdes, la fumée est attirée en masse vers la glotte et est ensuite expulsée par la cavité buccale. La fumée sortie négativement du tube, ne peut naturellement pas passer par les choanes puisque, pendant l'émission, le relèvement du voile masque toujours la voie nasale.

Immédiatement au-dessus des replis aryténo-épiglottiques, et immédiatement en avant et au-dessous de la pointe de l'épiglotte, le mouvement de la fumée est négatif. Il en est de même si l'on place l'orifice de prise dans le plan de l'ouverture de l'entonnoir pharyngo-épiglottique sans pénétrer dans l'entonnoir.

OBSERVATION II. — Chat castré, de deux ans. Voix éraillée. Émissions rares.

Langue libre : Le T.F. introduit dans le pharynx laryngé donne un mouvement positif pendant les expirations aphones, et un mouvement négatif pendant les expirations sonores. La fumée forme un nuage au fond de la cavité buccale, et se dissipe assez rapidement au dehors.

Traction de la langue : L'orifice 1 du T.F. est placé successivement dans les points suivants :

Sinus linguo-épiglottique :	Mouv ^t négatif.
Imm. au-dessus des replis aryténo-épiglottiques.	—
— — des aryténoïdes.....	—
— — de la pointe de l'épiglotte.....	—

Le même mouvement négatif est également observé quand l'extrémité 1 est placée au milieu du grand orifice de l'entonnoir pharyngo-épiglottique.

OBSERVATION III. — Mâle de deux mois, très criard.

Langue libre : Quelle que soit la position de l'orifice 1 du T.F. dans le pharynx laryngé le mouvement de la fumée est positif. Moyenne du temps d'écoulement : 1" 3.

Pendant les expirations aphones, on constate de petits échappements positifs de la fumée par la tubulure de l'ampoule. Pendant les émissions sonores, les mêmes échappements positifs se produisent mais moins denses et moins rapides.

Traction de la langue : Les expirations aphones donnent de petites expulsions positives de la fumée avec le T.F. et le t. c. ; les émissions sonores produisent un mouvement négatif qui remplit de fumée la cavité buccale.

3° *Pharynx humains.*

I. — **Exploration par les tubes à fumée.**

Le seul tube qui permette l'exploration du pharynx laryngé est le tube de Fiocre. La courbure du segment 1 et la présence de l'ampoule intermédiaire aux segments 1 et 2 sont ici particu-

lièrement favorables. La courbure du segment 1 permet de contourner le dos de la langue dans les voyelles fermées et en général de suivre la courbure de la voûte palatine. Un mouvement de bascule de bas en haut du segment 2, introduit ensuite l'extrémité du segment 1 dans le pharynx laryngé. La présence de l'ampoule facilite l'examen du mouvement de la fumée induite qui, dans la plupart des cas s'exécuterait trop rapidement dans un tube de section uniforme pour que les temps d'écoulement pussent être observés.

Pour apprécier les mouvements aériens de l'hypopharynx, il convient de laisser à la langue toute sa liberté afin que le phénomène soit constaté dans les conditions physiologiques des émissions spécifiques.

Dans le cas des voyelles formées, j'ai utilisé chaque fois que j'en ai eu l'occasion, l'absence d'une dent de l'arcade dentaire supérieure, d'une petite molaire par exemple pour assurer le passage du tube, le calibre bien que très réduit de ce dernier, limitant cependant la fermeture des mâchoires, particulièrement accentuée chez certains individus.

J'ai eu recours à des sujets non chanteurs et chanteurs, mais les chanteurs avec raison se prêtent de mauvaise grâce à l'exploration de leur pharynx laryngé par les tubes à fumée. Ceux dont le pharynx est susceptible, ne supportent pas l'introduction du T.F., que celui-ci soit ou non chargé de fumée, et ceux, dont le pharynx n'est pas susceptible, sont rapidement incommodés soit par le mouvement négatif de la fumée quand il se produit, soit surtout par la multiplicité des explorations que nécessite la recherche des temps moyens d'écoulement. Dès que l'expérimentateur a placé l'extrémité 1 du T.F. dans le pharynx laryngé, il doit s'efforcer de se rapprocher le plus possible de la paroi postérieure du pharynx, afin d'éviter que l'extrémité 1 vienne se loger à l'abri des vents laryngiens dans le sinus glosso-épiglottique. Cette manœuvre est d'autant plus nécessaire que le degré de fermeture de la voyelle augmente généralement le redressement de l'épiglotte, et par conséquent le degré d'ouverture du sinus, zone calme où les vitesses observées changent de sens et sont singulièrement ralenties.

Dans les observations qui suivent, j'ai fait remplir le T.F. de fumée par la tubulure de l'ampoule laissée complètement libre, et j'ai le plus souvent tenu fermée l'extrémité 2, munie du petit manchon de bois, avec le pouce. L'échappement de la fumée induite ne pouvait donc se faire que par l'extrémité 1 (mouvement négatif) et par la tubulure (mouvement positif). La

nicotine souillant rapidement les tubes, il convient de les passer à l'éther ou plutôt à l'alcool à 95°. Il faut observer l'ampoule avec un excellent éclairage. L'un de mes aides remplissait les tubes de fumée, l'autre marquait instantanément les temps au chronographe à mon commandement composé de monosyllabes conventionnels. Mes aides contrôlaient l'exactitude de mon observation. Avec un peu d'habitude on arrive à éliminer toutes les causes d'erreur. Le sujet examiné doit subir une petite préparation vocale avant les épreuves; on doit lui apprendre à prononcer correctement la série des voyelles. Les temps d'écoulement ont été comptés depuis le commencement de l'émission jusqu'à ce que l'ampoule soit vide; dans certains cas, j'ai pris comme limite non plus la vacuité complète de l'ampoule impossible à obtenir, mais le moment où le reliquat de fumée ne paraît plus influencé par l'émission.

OBSERVATION I. — Sujet non chanteur, mais émettant convenablement les voyelles avec leur timbre caractéristique. Les émissions ont été exécutées en sol³, voix de poitrine.

Le mouvement est positif dans les deux séries antérieures.

Voici les temps d'écoulement :

à	5"2	7" 7"	Moyenne	6"4	a	9"	Moyenne	9"
è	8"5	9" 9"	—	8"8	ô	7" 7"6	—	7"3
e	4"2	3" 4	—	3"8	o	3"5 4"	—	3"7
é	2"2	2"	—	2"1	ô	2"2 2"	—	2"1
i	1"2	2"2 2"2	—	1"8	u	1"	—	1"
í	0"2		—	0"2	û	0"2	—	0"2

Pour la voyelle à, un reliquat négligeable de fumée persiste dans la partie déclive de l'ampoule et n'est plus influencée par l'émission quelle qu'en soit la durée et l'intensité.

á Mouvement positif. Temps d'écoulement 5".

œ Les trois quarts de l'ampoule se vident négativement en 8".

œ Les trois quarts de l'ampoule se vident négativement en 6".

Il ne se forme pas de tourbillons.

œ Mouvement positif d'écoulement 2"

u — 4"

û — 0"8

Pour l'exploration des voyelles nasales, l'orifice 2 du T.F. a été laissé libre ainsi que l'orifice 1 et celui de la tubulure de l'ampoule.

ã Temps d'écoulement 4" 3"3 4" 4". Moyenne 3"4.

ẽ Mouvement positif insignifiant.

õ Temps d'écoulement 6" 6" 6" 4" 3"5 4" 3" 2". Moyenne 4"2.

œ La moitié supérieure de l'ampoule se vide en 8".

L'obturation du T.F. avec le pouce durant l'émission modifie le temps d'écoulement :

\bar{a}	3"	5"2	3"2	Moyenne	3"7.
\bar{o}	2"	4"	1"4	—	2"4.

OBSERVATION II. — Sujet non chanteur à voix juste. Timbre guttural et sourd.

Émission très nette des différentes voyelles. Le mouvement de la fumée induite est positif.

Temps d'écoulement.

a	1"4	a	2"	á	3"2
è	7"	ò	5"8	œ	3"8
e	S	o	3"	æ	4"6
é	6"	ó	1"2	œ	4"
i	4"	u	0"6	u	1"2
í	2"	û	0"2	û	0"6

La voyelle \bar{o} donne un mouvement négatif avec un temps d'écoulement de 7" à 8" quand le T.F. n'est pas porté très en arrière. A noter les tourbillons violents qui emplissent toute la hauteur de l'ampoule pour la voyelle \bar{o} .

OBSERVATION III. — Sujet non chanteur : voyelles mal timbrées. Voix de poitrine.

L'expérience a été renouvelée deux fois à quatre jours d'intervalle. Mouvement positif. Temps d'écoulement 3". Un très faible reliquat de fumée persiste au fond de l'ampoule. Pas de tourbillons. La fumée se réduit sans changer son degré de condensation. Le niveau de la fumée s'abaisse parallèlement à lui-même.

è	5"				
é	La moitié supér. de l'ampoule se vide positivement en 7".				
a	8" 6" 6"	Moyenne	6"6		
ò	15"	—	15"		
o	6"	—	6"	œ	5"
ó	3" 1"2	—	2"1	œ	6"
u	1"	—	1"	u	3" 3" 3" Moyenne 3"

Le phénomène d'écoulement n'a pas pu être observé pour les voyelles \bar{i} , \bar{i} , \bar{u} , $\bar{á}$ et \bar{o} .

Pour \bar{a} , un reliquat de fumée évalué au 1/8 du contenu de l'ampoule a persisté quelle qu'ait été la durée de l'émission.

Pour \bar{o} un reliquat évolue à 1/4, et pas de tourbillons dans l'ampoule.

La voyelle \bar{o} a permis de constater que l'écoulement s'accélérait à mesure que se prolongeait l'émission.

OBSERVATION IV. — Sujet doué d'une voix de ténor naturelle sans culture, juste et bien timbrée. Les émissions ont été fortes en voix de tête, la³.

Au début des expériences le sujet ne tenait pas le son. La fumée s'échappait rapidement de la tubulure comme d'une cheminée au début de l'émission. Après quelques exercices, le régime d'écoulement s'est régularisé et l'échappement de la fumée a été moins rapide au commencement de l'émission qu'à la fin. La voyelle *u* n'a pas pu être observée, le sujet risquant de briser le tube en exagérant la fermeture des mâchoires.

à	3"	6"	6"	Moyenne	5"	a	6"	á	5"
è				—		ò	3"	œ	6"
é				—		ó	1"2	œ	5
i	3"			—	3"	u	1"	u	2"
i	1"	1"2		—	1"1	í	0"6	í	1"

L'épreuve pour *œ* a été répétée 4 fois : aucun mouvement positif ou négatif de la fumée. Une légère agitation remue la masse ampul-laire. Pour *œ* l'ampoule ne se vide qu'à moitié : la fumée ne subit pas de raréfaction et conserve le même degré de condensation sans tourbillons.

L'écoulement positif de *è* et de *é* est extrêmement lent et s'arrête au bout de très peu de temps laissant les trois quarts de l'ampoule pleins.

(A suivre.)

TROUBLES DE LA PAROLE CHEZ L'ENFANT

Bégaïement et blésités ; leur correction.*((Suite.))*

Par **E. DROUOT** (de Paris).
 Professeur de sourds-muets.

CORRECTION DES TROUBLES. — Ainsi que nous venons de le voir, les troubles de la parole ont une influence fâcheuse sur la marche des études et la formation du caractère ; ils enlèvent à l'individu atteint partie de sa valeur morale et sociale ; de plus, ils peuvent fort bien se transmettre. Pour éviter de telles conséquences, il conviendrait de combattre ces troubles en temps opportun. Mais la chose est-elle possible ? Cela ne fait aucun doute.

L'orthophonie, bien qu'assez peu connue, n'en est plus à ses débuts ; depuis longtemps, elle a fait ses preuves. Amman, à la fin du ^{xvii}^e siècle, et l'abbé Deschamps, vers 1780, après avoir l'un et l'autre réussi à faire parler des sourds de naissance déclarèrent qu'ils pouvaient aussi corriger le bégaïement et redresser les troubles de la parole¹. Ces deux maîtres ont eu de nombreux continuateurs, de valeur inégale, il est vrai. Mais, à cette heure, on est en droit d'affirmer que l'orthophonie, définitivement sortie de la période de tâtonnement, peut corriger les diverses imperfections de la parole, toutes les fois que l'organisme phono-articulateur pris dans son ensemble est intact. Pour obtenir ce résultat, elle s'appuie sur des principes scientifiques indiscutables, sur ceux notamment qui lui sont fournis par la phonétique expérimentale. Les troubles de la voix : voix de fausset, voix infantile, raucité vocale, peuvent aussi être corrigés par la méthode orthophonique.

CORRECTION DU BÉGAÏEMENT. — A la vérité, en ce qui concerne le bégaïement, la besogne est fort complexe. C'est la rééducation à peu près complète de la fonction verbale qu'il s'agit d'entreprendre.

Faire perdre une habitude défectueuse, profondément enracinée, pour la remplacer par une habitude nouvelle, tel est le but à atteindre.

1. Les premiers orthophonistes furent, en effet, des professeurs de sourds-muets.

Tout d'abord, dans la plupart des cas, il faut apprendre au bègue à respirer d'une façon convenable et en temps voulu, car il est bien rare qu'il sache conduire sa soufflerie. Ce premier résultat obtenu, après lui avoir appris à faire servir à la phonation l'air inspiré, sans déperdition aucune, on doit lui enseigner le mode de production des divers éléments phonétiques, voyelles et consonnes, en insistant plus spécialement sur les sons et articulations troublés. Il faut ensuite lui faire réunir ces éléments pour en former des syllabes, des mots, puis des phrases, courtes d'abord et de plus en plus longues. Cela fait, reste à lui montrer comment il doit s'y prendre pour ne plus retomber dans son défaut. Ainsi qu'il arrive souvent, si l'idéation est défectueuse, il convient de la rectifier en recourant à des exercices spéciaux. Et comme le moral est parfois atteint, surtout quand il s'agit d'individus ayant dépassé la quinzième année, il est indispensable, en pareil cas, de rendre au bègue la confiance en soi qu'il avait perdue et de combattre son excessive timidité.

On arrive d'ailleurs assez promptement à mettre le bègue en état de parler d'une façon correcte ; c'est l'affaire de quatre ou cinq semaines, mais il lui faut, pendant plusieurs mois encore, exercer une surveillance de tous les instants sur sa parole, faire chaque jour et très régulièrement les exercices indiqués par le maître pour que toute trace du défaut disparaisse.

Une habitude nouvelle ne se contracte pas en un jour, surtout quand il s'agit d'une fonction — la parole est dans ce cas précisément — qui, devenant, à la longue, une sorte d'acte réflexe, n'exige plus une attention soutenue en ce qui concerne la partie mécanique de son fonctionnement.

La guérison est à peu près certaine si le sujet traité a suffisamment d'intelligence pour comprendre les explications qu'on lui donne et assez de volonté pour tenir compte des recommandations qui lui sont faites. La pratique démontre, en effet, que 75 % environ arrivent à se débarrasser de leur défaut ; 20 % obtiennent une amélioration très appréciable. Pour les 5 % qui restent, le résultat est presque nul. Il faut dire qu'il s'agit là d'individus par trop inintelligents pour comprendre le but et la nécessité des exercices donnés, ou par trop affaiblis moralement, et qui jouent au cours du traitement, un rôle absolument passif. Le bégaiement, en effet, n'est pas une maladie qu'une médication appropriée peut faire disparaître ; pour s'en débarrasser, il faut avec du travail et de la patience, une certaine dose de volonté.

CORRECTION DES BLÉSITÉS. — La tâche est moins compliquée

et moins ardue lorsqu'il s'agit de blésités, la respiration, la phonation et l'idéation n'étant pas troublées, la plupart du temps. Quand le moral se trouve atteint, c'est toujours de façon moins grave que dans le bégaiement.

Les blésités sont dues, nous l'avons dit, à certaines altérations plus ou moins accentuées d'un ou plusieurs éléments phonétiques, voyelles ou consonnes. Ces altérations portent le plus souvent sur les consonnes *s*, *z*, *ch*, *j*, *l*. Elles proviennent uniquement de ce fait que la position prise par les organes, au cours de l'émission de ces éléments, est vicieuse. Le nasonnement est produit par le jeu défectueux du voile du palais qui s'abaisse quand il devrait être relevé et appliqué contre la paroi pharyngienne, de manière à mettre obstacle au passage de l'air expiré à travers les fosses nasales. Il suffit d'indiquer la cause du trouble et de faire des exercices appropriés, pour obtenir une parole correcte. Le succès est certain, même dans les cas les plus graves, ceux de hottentotisme par exemple, où un grand nombre d'éléments étant altérés, la parole est à peu près incompréhensible.

Un exemple montrera ce qu'on peut obtenir en pareil cas :

Le jeune M..., âgé de huit ans, était atteint de hottentotisme depuis l'enfance. D'apparence chétive et de taille au-dessous de la moyenne, cet enfant jouissait cependant d'une excellente santé. Bien que très intelligent, il avait parlé tard. Il fréquentait l'école depuis un an seulement, ses parents ayant cru devoir attendre qu'il parlât mieux pour l'y envoyer. En ce peu de temps, il avait appris à lire et écrire de façon passable. Mais sa lecture était, comme on peut le supposer, aussi défectueuse, aussi peu compréhensible que sa parole elle-même. Il fallait savoir ce qu'il lisait pour comprendre quelques mots de temps à autre. Sa mère, une femme dévouée et intelligente, qui s'était beaucoup occupée de son fils, et avait fait l'impossible pour rectifier sa prononciation, nous avoua qu'il lui arrivait fréquemment de ne pas le comprendre. Contrairement à leur espérance, voyant que l'école n'avait aucune influence sur sa parole, les parents de M. résolurent de lui faire suivre le traitement orthophonique, et cela le plus promptement possible; car, bien que très expansif et d'un naturel fort gai, l'enfant commençait à fuir la société de ses petits camarades pour se soustraire à leurs continuelles railleries.

Un premier examen nous apprit que M. donnait *u* pour *ou*, *é* pour *è*, *è* pour *an*, *o* pour *on*, *eu* pour *un*, *va* pour *oi*, *iè* pour *ia*, *atf* pour *af*, *ats* pour *as*, *am'bo* pour *ab*, *an'g* pour *ag*, *zla* pour *za*, *la* pour *ra*, *ala* pour *ara*, *na* pour *gna*, *ano* pour *agne*, *an'lo*

pour *aille*. Ces défauts comptaient parmi les plus marquants. A part l'élément *in* qui était loin d'être parfait, les sons nasaux n'existaient pas ; il en était de même pour la consonne *r* que l'enfant remplaçait le plus souvent par *l*.

Quant aux mots, il disait *lo fè* pour *le fouet*, *le suts* pour *je suce*, *lun da* pour *le doigt*, *le gan'l* pour *le gaz*, *lo lè* pour *le iouet*, *zla* pour *Jean*, *la fin'le* pour *la fille*, *le pa*, pour *le plat*, *le pô* pour *le plomb*, *lun bè* pour *le blé*, *bun* pour *bleu*, *le pè* pour *le pré*, *lo pi* pour *le prix*. Il disait indistinctement *jè fè* pour *j'ai froid* ou *j'ai faim*. Lorsqu'une phrase comptait seulement huit ou dix mots, on voit d'après cela, ce que pouvait être la parole du jeune M.

Nous ne tardâmes pas à nous apercevoir que l'enfant orthographiait tout aussi mal qu'il parlait, et que les images auditives perçues étaient fausses, bien que l'audition fut normale. C'est qu'en effet « une longue habitude des blésités peut oblitérer l'ouïe au point de ne pas permettre la distinction auditive de deux articulations » ¹. M. écrivait *cocou* pour *beaucoup*, *la per-tère* pour *la panthère*, *l'oleille* pour *l'oreille*, *la vèvre* pour *la lèvre*, *la moulars* pour *la moustache*, *le courd* pour *le cou*, *la hilou* pour *la pilule*, *la boinoit* pour *la baignoire*, *ajarché* pour *arraché*, *réfinchi* pour *rafraîchir*, *j'aibere* pour *j'espère*, etc.. Ses dictées étaient émaillées de fautes semblables ; on pouvait en compter une vingtaine dans un exercice orthographique d'environ dix lignes. Et ce n'étaient pas là des fautes d'étourderie, car l'enfant faisait ses dictées avec le plus grand soin.

Ainsi que l'enquête de Rouma l'a démontré, nous acquîmes la conviction que les blésités graves peuvent être une cause d'arriération. Le jeune M., malgré ses huit ans et son intelligence bien au-dessus de la moyenne, parlait la langue d'un enfant de cinq ans. Il disait couramment, en nous plaçant au seul point de vue de la syntaxe : Le chat a gros, pour est gros. — Le peintre n'a pas venu. — Ma plume elle est mou. — J'ai *décolla* mes timbres. — Voulez-vous que je vous *apprends* la musique. — Elle a mis son *beau* habit, etc.

Ce sont là des incorrections que ne commet plus d'ordinaire un enfant de huit ans, intelligent, surtout lorsqu'il a toujours entendu parler correctement autour de lui. On peut donner de ce fait l'explication suivante : M., en raison de son trouble grave, n'avait fait que très peu usage de la parole, il ne parlait guère qu'à ses parents et aux personnes qu'il connaissait intimement.

Or, il est bien certain que c'est en parlant, en maniant la langue, qu'on apprend à parler. D'autre part, sa prononciation étant très imparfaite, dans une phrase comme celle-ci : le chat *a* gros, il pouvait bien dire *a* au lieu de *est* sans qu'on s'aperçût de l'erreur. On n'avait donc pu rectifier sa parole au point de vue grammatical, toutes les fois que cela eût été nécessaire.

Au bout de six semaines de traitement orthophonique, M. était à même de prononcer correctement tous les éléments phonétiques sans exception ; les sons et articulations défectueux étaient corrigés, ceux qui ne pouvaient être prononcés, comme les sons nasaux et la consonne *r*, étaient définitivement acquis. Il lisait aussi bien et même mieux que beaucoup d'enfants de son âge. En parlant et en écrivant, il lui arrivait bien de commettre quelques fautes ou de syntaxe ou d'orthographe, lorsqu'il se trouvait en présence d'un mot malaisé, non connu de lui. Mais, c'était à l'instituteur d'intervenir, et non plus au professeur d'orthophonie. Inutile d'ajouter que les résultats obtenus furent définitivement acquis.

Un défaut de cette gravité disparaissant dans un laps de temps aussi court, on peut voir d'après cela ce qu'il est possible d'obtenir lorsqu'on se trouve en présence de simples blésités.

Les retards de langage, les cas d'audi-mutisme, quand ils ne sont pas la résultante du manque absolu d'intelligence, peuvent également être traités par la méthode orthophonique. Mais comme il est nécessaire de pousser d'une façon très active le développement intellectuel, un traitement pédagogique doit accompagner les exercices d'orthophonie. Il en est ainsi, du reste, toutes les fois que l'on s'adresse à des enfants ayant un trouble de la parole, car la fonction verbale bénéficie nécessairement de tout ce qui contribue à développer l'intelligence, en raison de l'étroite relation qui existe entre l'une et l'autre.

(*A suivre.*)

VII. — RECHERCHES HISTORIQUES

BLACHE

Son rôle en pathologie laryngée.

(suite)

Par C. CHAUVEAU.

Phtisie laryngée. — Comme la plupart de ses contemporains, Blache confond, la laryngite chronique avec le syndrome assez vague que l'on appelait alors phtisie laryngée et qui était beaucoup plus compréhensif que la maladie actuelle du même nom. Faute de pouvoir reconnaître *de visu* les caractères différentiels des affections qui se cachaient sous cette désignation commune, les cliniciens de l'époque étaient en quelque sorte obligés de réunir des états morbides dont l'analogie symptomatique était évidente, bien qu'en s'appuyant sur les causes, la marche et la terminaison, ils fussent déjà parvenus à distinguer des phtisies inflammatoires simples, des phtisies chez les tuberculeux, des phtisies syphilitiques. Nous disons phtisies chez les tuberculeux et non phtisies tuberculeuses, parce que la nature spécifique des lésions de celles-ci n'était pas encore démontrée et restait même plutôt niée par la majorité des nosologistes. La nature ulcéreuse du mal était du reste admise et c'est pourquoi Blache s'exprime ainsi : « Par phtisie laryngée, les anciens, comme on le sait, entendaient toute altération du larynx, quelle que fût sa nature, qui donnait lieu à des symptômes de consommation. Dans l'absence de notions précises fournies par l'anatomie pathologique, ils étaient obligés de formuler leur généralisation d'après l'étude des symptômes. Aujourd'hui nous savons que la manifestation des nombreux phénomènes qu'ils résumaient ainsi par une seule dénomination est la traduction constante d'une lésion identique. Cette lésion est *l'ulcération de la membrane muqueuse*, qui est regardée par les pathologistes les plus modernes comme *une seconde période de laryngite chronique simple*. » Au catarrhe ne frappant que la superficie succéderait la phtisie qui intéresserait la profondeur et amènerait, en certains points, la destruction complète du chorion. Si, en effet, nous étudions les altérations rencontrées après la mort chez les sujets qui ont succombé à la phtisie laryngée, nous trouvons dans un premier degré (catarrhe actuel chronique), de la rougeur, de l'épaississement, de l'induration ou du ramollissement de la membrane muqueuse du larynx; un liquide épais fourni quelquefois par les follicules dont le volume est augmenté, dans des cas rares, du pus à la surface de la membrane ou des végétations de volume de forme

et de nature diverses. A un second degré, la membrane muqueuse présente en différents points des ulcérations. Dans un travail inédit, qu'il a bien voulu nous communiquer, Barth, chef de clinique de M. le professeur Chomel, a conclu de l'observation exacte des faits particuliers, que le plus ordinairement ces ulcères sont liés ou associés à la phtisie pulmonaire, que, dans des cas peu fréquents, ils existent indépendamment de toute lésion des poumons, de manière à constituer une affection idiopathique, et, alors même, ils sont dus le plus souvent à la syphilis constitutionnelle. On ignore le mode de formation de celles qui sont essentielles; celles dont la nature est vénéneuse commencent le plus ordinairement par une *escarre*, comme le fait présumer l'examen des ulcérations qui, par l'action d'une même cause, se développent dans la gorge sur des parties accessibles à la vue. Quant à l'ulcération *tuberculeuse* (tubercule pris ici comme synonyme de petite tumeur, ainsi que l'entendaient les Hippocratiques), M. Andral (voir *Clinique médicale*, t. II, p. 148) pense que, dans un grand nombre de cas, elle commence par les cryptes muqueuses des voies aériennes (glandes) qui se remplissent d'une matière blanchâtre, de manière à former de petits tubercules. Cette opinion, en faveur de laquelle on peut faire valoir la présence d'ulcérations avec dépôts de matière tuberculeuse dans l'intestin grêle des phtisiques, est contestée par Louis (voir *Phtisie*, p. 50) qui affirme « n'avoir jamais rencontré, dans le larynx, ni granulations, ni dépôt tuberculeux ». La topographie des altérations morbides n'était pas franchement cantonnée en arrière; du moins l'importance des lésions des cordes vocales n'avait pas échappé aux observateurs. « Il n'est aucun point du larynx sur lequel on n'ait rencontré les ulcérations, mais elles sont plus communes à la réunion des cordes vocales, et beaucoup plus rares dans les ventricules. » Quant aux couches de tissus intéressés « tantôt elles sont profondes, tantôt superficielles, et n'intéressent que le chorion muqueux; elles constituent de simples érosions ». Louis a indiqué le meilleur moyen de les reconnaître, qui est de plonger le larynx dans de l'eau. « On voit alors sur toutes les surfaces érodées nager des espèces de petites villosités qui n'existent jamais quand la membrane muqueuse est à l'état normal. » Une théorie assez analogue à l'hypothèse actuelle, en ce qu'elle attribue le rôle pathologique principal aux crachats provenant du poumon, mérite d'être signalée. « Louis pense que ces ulcérations peuvent être attribuées au passage continu des matières puriformes qui traversent le larynx, et il base son opinion sur cette considération que leur

siège le plus fréquent est, suivant lui, la partie postérieure du tube aérien (notre région aryténoïdienne). » Pas plus que Trousseau, Blache n'accepte cette idée, mais pour d'autres motifs tirés non de l'existence de phtisies laryngées primitives, mais de considérations anatomo-pathologiques. « Cette induction (de Louis) ne nous semble pas tout à fait juste, puisque, comme le fait remarquer lui-même cet excellent observateur, les ulcérations très communes dans le larynx sont très rares dans les bouches, qui, à la période du ramollissement des tubercules, sont perpétuellement en contact avec les matières purulentes. » L'auteur signale la fréquence de la périchondrite, quand les cartilages sont à nu, affection que Cruveilhier avait déjà remarquablement mise en lumière sous le nom de laryngite sous-glottique, ainsi qu'il a été dit à propos du rôle de cet écrivain en pathologie laryngée. A ce propos, Blache se contente de reproduire les assertions de Trousseau et de Belloc sur le même sujet. Comme lésions originelles graves autres que la tuberculose et la syphilis, il signale, d'après Morgagni, le cancer, affection en réalité inconnue à cette époque, et, d'après Pravaz, les hydatides (*Thèse sur la phtisie laryngée*, 1810). Il parle encore, d'après Franck et Andral, de productions pseudo-membraneuses qui seraient moins rares qu'on ne le pense généralement.

En fait d'étiologie, il y aurait, dit l'auteur, quatre facteurs principaux, qui sont : 1° la tuberculose, de beaucoup le plus fréquent ; 2° la syphilis qui vient en seconde ligne ; 3° la laryngite aiguë négligée ; 4° la laryngite chronique d'emblée consécutive à la suppression d'une éruption cutanée, au surmenage vocal, à l'absorption habituelle de poussières ou de gaz irritants, au développement de tumeurs laryngées, malignes ou bénignes, à la masturbation (Trousseau), au coït exagéré (classiques), à l'alcoolisme.

Le mal débiterait surtout entre 30 et 40 ans, comme Franck l'avait autrefois noté. Peu commune dans la vieillesse, l'affection serait extrêmement rare dans l'enfance, à ce propos, Blache cite Trousseau et Belloc à l'appui de son dire. Le sexe masculin serait le plus frappé comme le soutenaient Franck et Louis, qui se sont appuyés sur des recherches statistiques.

Au point de vue symptomatique, il y aurait une forme non ulcéreuse (laryngite simple) et une forme ulcéreuse (phtisie laryngée ordinaire). La première serait tout à fait rare ; « malgré l'opinion contraire de Double, Cayol et Trousseau, nous persistons à croire que la phtisie laryngée, en dehors des cachexies tuberculeuse, syphilitique, cancéreuse, est, pour ainsi dire, excep-

tionnelle. A mesure que l'on note avec plus de soin et d'exactitude les résultats nécropsiques, le nombre des faits qui la démontrent devient plus restreint. » Ainsi Blache faisait abstraction de toute une classe de phlegmasies dont le laryngoscope devait montrer au contraire la fréquence, hypothèse qu'il fondait sur l'allure des vraies phtisies laryngées qui méritaient bien plus, il est vrai, l'attention des cliniciens. Pour le tableau morbide de l'affection, il se contente des données fournies par l'excellent traité de Trousseau et Belloc, alors justement célèbre. A propos de la marche sont utilisés aussi les travaux de Cruveilhier et de Barth. Blache n'admet pas avec Trousseau que la phtisie laryngée puisse amener la phtisie pulmonaire; il ne pense pas que si les lésions laryngées semblent plus avancées que les pulmonaires, elles soient par cela même plus anciennes et qu'elles soient de ce fait une cause déterminante des altérations morbides situées plus bas. « Il est certaines phtisies (les phtisies granuleuses [scléreuses] surtout) dont le diagnostic échappe à l'oreille la plus exercée, et il devient dès lors impossible de fixer l'âge des productions tuberculeuses, qui, bien que contemporaines, peuvent avoir marché vite dans le larynx et lentement dans le poumon. » Ou bien il s'agirait d'une prédisposition morbide générale éclatant d'abord dans le larynx, puis dans le poumon, sans qu'aucune relation autre que cette cause générale ne relie ces deux localisations successives d'un même processus morbide.

Les éléments sur lesquels le clinicien doit s'appuyer pour reconnaître la véritable nature du mal sont bien exposés par Blache, qui, tout en s'appuyant sur ses autorités favorites (Trousseau, Cruveilhier), a utilisé manifestement ses recherches personnelles. « Le diagnostic différentiel embrasse la solution de trois problèmes : 1^o déterminer si le larynx est affecté; 2^o déterminer la nature de l'affection, l'espèce de laryngite; 3^o déterminer quelles parties du larynx sont affectées. La première question est facile à résoudre. Les phénomènes purement locaux qui existent à la gorge, l'altération de la voix, la douleur sont tout à fait caractéristiques, et il faut, suivant nous, une préoccupation singulière pour rapporter à une maladie de poitrine, à l'asthme par exemple (Barth a vu deux fois commettre cette erreur !) des symptômes si bien bornés, si bien circonscrits à l'organe de la phonation. L'anévrysme de l'aorte (voir ce qu'en dit Cruveilhier) ne sera pas non plus confondu avec la laryngite chronique.

« A part ces cas si extraordinaires et si rares où l'on a ren-

contré des tumeurs (cas de la dégénérescence polypeuse de Lieutaud connu de tous les nosologistes de cette période), des dégénérescences variées, des concrétions du corps thyroïde, ou bien encore des cancers du pharynx et de l'œsophage (cancers laryngés secondaires) qui pressent sur le larynx, le perforent et pénètrent dans son intérieur, nous ne voyons aucune maladie dont les symptômes puissent simuler ceux d'une affection propre du larynx¹. » Ce premier point éclairci, une fois qu'on est sûr que le mal siège dans les voies aériennes, il faut en déterminer la *nature*.

« On doit se demander d'abord, dans les cas où l'aphonie existe, si elle est liée à une altération du larynx, ou si elle est nerveuse (paralysie récurrentielle, aphonie hystérique actuelles), alcoolique, etc. ; si enfin elle est sous l'influence d'une de ces causes nombreuses que nous avons énumérées à l'article : aphonie (t. III du *Dictionnaire en 40 volumes*). Deux remarques suffiront pour éviter toute méprise. Dans la laryngite chronique, la voix est presque toujours rauque (par fusion incomplète des harmoniques avec le son principal), beaucoup plus rarement tout à fait éteinte. Dans les aphonies nerveuses, la voix est presque toujours éteinte, elle est rauque beaucoup plus rarement (la dysharmonie vient en effet d'un fonctionnement différent des deux cordes, voix bilatérale). Quand, dans une laryngite chronique, il y a aphonie, c'est que l'altération organique est très avancée et que son début remonte déjà à une époque ancienne, et alors il existe du côté du larynx un ensemble remarquable de phénomènes (douleur, gêne de la déglutition, toux) et cette lésion avancée de l'organe de la phonation a généralement suscité des réactions dans l'économie tout entière (fièvre, amaigrissement).

« Rien de semblable dans les autres aphonies ; elles sont passagères, l'évolution de la voix est le seul phénomène morbide et la santé générale est parfaite, si elle dure depuis plusieurs mois, aussi bien que si elle date d'une semaine ou d'un jour. Mais cette laryngite chronique, dont on vient de constater la réalité, quelle est sa nature ? S'agit-il d'une simple phlegmasie chronique avec tuméfaction de la membrane muqueuse, ou la laryngite est-elle ulcéreuse ? Il est plus difficile de le savoir ; car, dans les deux cas, on rencontre également la douleur de la gorge, la déglutition difficile, la toux, l'expectoration muqueuse et la dyspnée². La durée de la maladie (la phtisie laryngée ne dure

1. Cependant, on avait signalé déjà l'obscurité déconcertante de la symptomatologie de certains corps étrangers du larynx.

2. Comme on le voit, Blache fonce singulièrement le tableau morbide de la laryngite chronique simple.

guère plus de deux ans dans la majorité des cas), sa marche et ses phénomènes concomitants (ex : phtisie pulmonaire) trancheront la difficulté. La persistance de phénomènes morbides, leur progression lente et graduée, leur intensité de plus en plus grande et surtout l'apparition des symptômes de consommation¹ indiqueront manifestement l'ulcération de la membrane muqueuse. » Les syphiliographes avaient signalé à maintes reprises les désordres anatomiques et la réaction symptomatique que détermine l'*envahissement du larynx par la syphilis*. D'autre part, on savait, malgré les cas de mort attribués surtout à l'œdème, à la périchondrite, que la laryngite vénérienne tue moins que la tuberculose et est susceptible de guérison, comme Trousseau l'avait mis récemment encore en lumière. Blache ajoute beaucoup d'importance à la différenciation des deux sortes de lésions. « La laryngite est-elle tuberculeuse, est-elle syphilitique ? Dans le premier cas, l'examen du médecin portera principalement sur la constitution du malade, sur la conformation de son thorax (prédestinés à omoplates saillantes sous formes d'ailes), l'influence de l'hérédité, la fréquence des hémoptysies, sur les phénomènes du début (toux sèche, sueurs nocturnes, dyspnée, fièvre le soir, etc.) et enfin sur les renseignements précieux fournis par la percussion et l'auscultation. » Si l'on suppose la syphilis, on consultera, dit-il, les anamnétiques, les lésions actuelles possibles (exostoses, périostites, douleurs, éruptions, cicatrices). On se rappellera aussi que l'inspection du fond de la gorge, en révélant la coïncidence d'ulcérations, de destruction des amygdales, de la luette, des piliers, du voile du palais établira le diagnostic d'une façon certaine. En effet, suivant lui, la vérole frappe ici de haut en bas ; après avoir lésé la gorge, elle s'insinue dans les voies aériennes. Quant au siège des lésions dans le larynx, Blache se contente de signaler un passage qui s'y rapporte du mémoire de Barth, déjà fréquemment cité par lui. Les émollients, les saignées générales, les révulsifs, le repos de l'organe constituent le fond de sa thérapeutique contre la phtisie laryngée. Les inhalations narcotiques des solanées sont recommandées d'après Cruveilhier. Il note aussi, mais avec réserve, les cautérisations locales préconisées par Trousseau.

(A suivre.)

1. De même on ne s'appuyait que sur la marche de l'affection et les symptômes concomitants.

VIII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

I. — ANGINE PSEUDO-MEMBRANEUSE STREPTOCOCCIQUE ET APPENDICITE¹.

Par **DELIE** (d'Ypres).

L'attention du monde médical a déjà été plusieurs fois attirée sur les relations de pathologie entre les amygdales de l'anneau de Waldeyer et l'appendice, définie l'amygdale du ventre. Je désire ajouter aux publications que j'ai déjà faites relativement à ce sujet, l'histoire de l'évolution morbide suivante.

La demoiselle D., 25 ans, fut prise un soir de frissons, de douleurs dans la gorge, spontanées et à la déglutition, avec irradiations vers l'oreille.

La nuit, le mal s'aggrava : le médecin déclare une amygdalite droite avec exsudat pseudomembraneux. La température est à 39°2 ; il y a un fort engorgement ganglionnaire au niveau de l'angle de la mâchoire. Le lendemain, l'autre amygdale se prend. Appelé en consultation l'après-midi du troisième jour, je ne pus que confirmer l'inflammation pseudomembraneuse des deux amygdales, déjà en pleine voie de régression. Était-ce de la diphtérie ou de la streptococcie ? Le médecin me dit n'avoir fait ni analyse ni culture, ni injection de sérum antidiphtérique parce qu'il se trouvait en pleine épidémie d'angines phlegmoneuses dont les unes tournaient à la suppuration, les autres se revêtaient d'un enduit couenneux qui disparaissait au bout de quelques jours. Il avait à plusieurs reprises fait faire des examens et toujours on avait déclaré : streptococcie. Le matin, le médecin avait administré un purgatif salin parce que la malade avait la langue saburrale et que la nuit elle s'était plainte de mal au ventre. Celui-ci s'était déclaré brusquement dans tout l'abdomen avec prédilection à droite et en bas : il y avait eu des nausées et un vomissement. La température est 38°5, le ventre est légèrement ballonné. Au point de Mac-Burley, il y a de la résistance musculaire et de la douleur. Celle-ci s'accroît quand la malade tousse, éternue ou essaie de se tourner dans son lit. J'attirai l'attention de mon confrère sur l'appendicite et sur les relations décrites entre l'amygdale et l'appendice. La malade fit une appendicite bien caractérisée qui se termina sans suppuration, avec résolution complète au bout de 3 mois.

Serait-ce téméraire de qualifier ce phlegmon des amygdales et de l'appendice de streptococcie, et de ne voir dans ces inflam-

1. Communication à la société belge d'oto-rhino-laryngologie, réunion de juin 1909.

mations simultanées que l'envahissement d'organes de structure analogue par une même pullulation microbienne? J'ai fait faire une culture microbienne: elle a montré des streptocoques. J'ai regretté de n'avoir pu faire d'injection de sérum antistreptococcique ou polyvalent pour en voir et étudier les effets sur le processus appendiculaire.

II. — AMYGDALITE LINGUALE PHLEGMONEUSE ; ÉLIMINATION TARDIVE DU CORPS ÉTRANGER PROVOCATEUR.

Par **L. VAQUIER** (de Tunis),

Médecin oto-rhino-laryngologiste de l'Hôpital Civil Français.

M. V..., 30 ans, ingénieur agronome, est sujet à des poussées d'angine. Blond « tirant sur le Vénétien », il porte encore, à l'heure actuelle, les restes d'un anneau de Waldeyer hyperplasié : l'amygdale de Luschka n'a pas complètement disparu, les amygdales pharyngées sont grosses, mollasses, cryptiques, l'amygdale linguale présente un développement anormal, et sa surface est également cryptique. M. V..., que ses fonctions appellent souvent en tournées dans la campagne tunisienne, jouit habituellement d'une bonne santé générale. S'il lui arrive de souffrir, c'est invariablement de la gorge.

Le 9 octobre 1908, il vient me consulter pour une angine qu'il croit en tous points semblable à celles qu'il avait eues auparavant.

En réalité, il s'agit d'une poussée d'amygdalite cryptique avec participation très nette de l'amygdale linguale.

Un traitement local fait tout rentrer dans l'ordre assez rapidement.

Le malade, confiant dans ses forces revenues, va faire une tournée dans l'intérieur. Mais, à la suite d'une imprudence, ayant subi une forte averse en rase campagne, il est brusquement repris des symptômes habituels. La dysphagie est considérable, à cette deuxième reprise, et mon attention se porte tout particulièrement vers l'amygdale linguale, sur laquelle semblait commencer à évoluer un abcès. L'état général laissait à désirer. Le miroir laryngoscopique se glissait à grand'peine entre la paroi postérieure du pharynx et la langue.

En 24 heures, les événements se précipitaient au point que j'avais acquis la certitude que du pus se collectait dans la région. A la suite des manœuvres que je fis dans le but de lui donner issue, le phlegmon s'ouvrit.

Le malade, observateur extrêmement consciencieux, examinant le contenu de l'abcès, y décéla la présence d'un chaume de graminée, que *un an et demi auparavant*, au cours d'une tournée dans la campagne, il avait dégluti, et fort nettement senti s'arrêter à la base de la langue. Pendant quelque temps, il perçut le corps étranger, puis l'oublia, ne pouvant croire qu'il élirait domicile sur une voie aussi fréquentée...

Que s'était-il passé ? Le chaume devait avoir pénétré dans une crypte de l'amygdale linguale, s'y être enclavé, provoquant de temps en temps de vaines révoltes inflammatoires dans la région.

Il fallut que les événements prissent le caractère phlegmoneux pour que le corps étranger retournât au soleil qui lui avait donné le jour !

Son expulsion fut le signal d'une ère de calme que rien ne vint troubler dans la suite.

De prime abord, une telle observation semblerait discutable.

Je n'hésite pas à affirmer qu'un chaume de graminée fut amené par le pus : je l'ai examiné à plusieurs reprises, et mon malade, on ne peut plus compétent en la matière, a scientifiquement identifié le *corpus delicti*. Ses souvenirs sont très précis : il sait quelle graminée il avait dans sa bouche au moment du petit incident qui devait se terminer si tardivement et si douloureusement : or, il a retrouvé le chaume.

Il est permis de s'étonner, si l'on admet que le fragment végétal s'est bien enclavé — j'allais dire enkysté — dans une crypte de l'amygdale linguale, de le voir résister durant un an et demi aux agents de transformation. Je crois que nos connaissances actuelles sur la résistance de la cellulose à l'égard des microbes, de leurs diastases et des agents chimiques en général, permettent d'admettre qu'une particule végétale peut longtemps résister dans les milieux de l'appareil digestif supérieur de l'homme.

Personnellement, je crois ce fait clinique intéressant.

IX. — VARIÉTÉ

RHINOLOGIE ET OTOLOGIE

DEVANT

L'ICONOGRAPHIE ANTIQUE

(Terres cuites grecques smyrniotes¹.)

Par **Félix REGNAULT** (de Paris).

Les Grecs ont rarement représenté les peuples barbares qui les environnaient; sans doute ils en trouvaient les formes laides. Le nez particulièrement leur semblait difforme. Il s'éloignait souvent d'une façon marquée de leur idéal. A ce titre, les jaunes (Chinois, Mongols) devaient leur faire particulièrement horreur. C'est au point que, jusqu'aux fouilles de Smyrne, on n'en con-

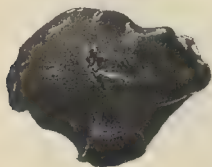


FIG. 1.



FIG. 2.

Type mongol vu de profil et de face.

naissait pas de reproduction antique. La petite figure (vue face et profil (fig. 1 et 2) en est une représentation fidèle. Ce mongol a les pommettes saillantes, les yeux obliques, les narines écartées, le nez aplati et élargi, l'espace interorbitaire très large.

L'art hellène s'est plus souvent complu à représenter la race nègre. Une terre cuite vernissée en blanc trouvée à Tanagra représente une nourrice. Sa face prognathe, ses lèvres énormes, ses seins coniques et mieux encore son nez large, effacé à la racine, avec un énorme espace interorbitaire soulignent assez sa race de façon à en faire une caricature (fig. 3).

Les Grecs ne confondaient pas les divers types de barbares.

1. Toutes les reproductions sont de grandeur naturelle et proviennent de Smyrne, sauf indications spéciales, et font partie de la belle collection que M. Paul Gaudin a pu recueillir pendant son séjour en Orient. Elle comprend près de quatre mille pièces, parmi lesquelles cinq à six cents sont des cas pathologiques.

Ils savaient distinguer du Guinéen à l'aspect bestial, l'Ethiopien, non moins noir, mais aux traits réguliers et au nez aryen (fig. 4). Elle est aussi éthiopienne — car son nez n'est point épaté — cette négresse représentée figure 7, une des plus jolies statuettes de la collection de M. Paul Gaudin (fig. 7).

Le beau profil grec, nez rectiligne, continuant la ligne du



FIG. 3.

Une nourrice négresse (provenance de Tanagra).

front, était le privilège de leur race. Mais, même cette marque de suprême beauté, ils ne craignaient pas à l'occasion de la railler en d'amusantes caricatures. Nous en avons donné plusieurs exemples de profil dans notre dernier travail. Le personnage vu de face (fig. 5) permettra mieux la comparaison avec les types mongol et négroïde : la racine du nez, pincée et saillante surplombe les arcs sourciliers et apparaît aussi proéminente que l'extrémité du nez.

Tous les Grecs n'avaient point le nez ainsi dessiné. Le plus grand nombre possédaient des appendices aussi irrégulièrement conformés que ceux de nos con-



FIG. 4.
Nègre éthiopien.



FIG. 5.
Nez grec exagéré.

temporains. Ainsi ce sujet (fig. 6) vif, alerte, et ne présentant aucun signe de maladie, a un nez « antigrec », fortement oblique, très saillant, à extrémité appointie. A la note comique et fournie par l'habillement s'ajoutent l'attitude



FIG. 6.
Un acteur comique émacié
(figure de Tanagra).



FIG. 7.
Ethiopienne; demi-grandeur.

et surtout l'extrême maigreur du personnage. Après cette courte incursion anthropologique, passons aux types pathologiques.

Les Grecs n'étaient pas moins habiles à représenter les aliénés, les idiots, les dégénérés ; ils avaient noté la forme de leur nez et de leurs oreilles ; car ces appendices constituent un caractère fort important pour les diagnostiquer.

Nous avons réuni quatre terres cuites qui ont un air de



FIG. 8.



FIG. 9.



FIG. 10.



FIG. 11.

Les idiots oreillardes .

famille : leur figure est stupide, un rire bestial fait ressortir d'épaisses lèvres ; le prognatisme facial rend saillant un nez court, plat, triangulaire ; d'immenses oreilles, complètement détachées du crâne, implantées à angle droit encadrent le visage. Ce n'est pas d'aujourd'hui, on le voit, qu'on connaît les stigmates de dégénérescence (fig. 8 à 11).

Les oreillardes sont nombreux dans l'iconographie smyrniote. Nous en donnons (fig. 12) un autre exemplaire. La dégénérescence se marque encore par la diminution de la capacité crânienne. Le visage exprime la maladie et la souffrance.

Les Grecs étaient d'ardents pugilistes, aussi représentaient-ils souvent des contusions de la face. Et le nez était un des organes les plus exposés aux coups de poing. La figure 13 possède un nez saillant, aux ailes tuméfiées. On pourrait être incertain sur

la cause qui a produit un aussi volumineux appendice, si, à l'examen de la pièce, on ne remarquait que l'œil gauche n'apparaît plus; à sa place, existe une tuméfaction de la région, tandis



FIG. 12.

Un dégénéré oreillard, gravement malade.

que l'œil droit reste visible. De plus, les lobes de l'oreille sont abîmés, ils ne forment plus qu'une crête épaissie, tuméfiée, informe. Je ne parle pas de la saillie médiane du front qui pour-



FIG. 13.

Un pugiliste contusionné.



FIG. 14.

Un soldat atteint de luxation de la mandibule.

rait être une bosse sanguine, mais au sujet de laquelle il est plus prudent de ne point se prononcer.

Le militaire casqué (fig. 14) a éprouvé de nombreux horions. Son nez paraît écrasé, sa lèvre inférieure est fortement tuméfiée. De plus sa mandibule est portée en bas et en avant; on a l'impression qu'elle est immobilisée. Il s'agit d'une luxation double temporomaxillaire, bien connue des anciens, longuement décrite dans Hippocrate, et probablement aussi d'une fracture du nez.

Sur le personnage représenté figure 15, les contusions ont produit un résultat plus grave. Il est mort, ou n'en vaut guère mieux. Il a reçu sur la partie gauche de la face un coup terrible



FIG. 15.
Traumatisme grave.



FIG. 16.
Facies cadavérique.

qui a vidé l'orbite, aplati la joue, tuméfié et élargi le nez, gonflé les lèvres et le menton.

Le sujet représenté figure 16 a aussi rendu le souffle vital,



FIG. 17.



FIG. 18.

comme s'exprimaient les anciens. Les paupières nettement dessinées, sont closes, le globe de l'œil est rétracté, les orbites sont comme vidées. La bouche fait une moue caractéristique : la lèvre supérieure est relevée de chaque côté, l'inférieure pend, inerte. Les joues sont flasques. C'est le faciès d'un cadavre.

Les deux personnages (fig. 17 et 18) à la face allongée en coupe-

vent, — forme qu'exagère la tuméfaction du nez, des lèvres et du menton, — se ressemblent. Chez l'un, le bout de la langue sort, il est serré entre les dents; les deux lèvres et le menton sont enflés, le nez paraît intact. L'autre netire point la langue, la bouche est entr'ouverte, encadrée par de grosses lèvres; le menton et le cou sont également tuméfiés, le nez est très gonflé, les yeux disparaissent derrière des paupières et des sourcils enflés. L'artiste a voulu exprimer un cas très spécial. On serait tenté de croire à une « cynanche », maladie autrement grave que l'esquinancie de nos pères. L'angine, disait Hippocrate, est produite par arrêt du phlegme dans le cou; quand elle se complique de synanche, il survient de la suffocation. D'autres auteurs sont plus explicites. « La cynanche, dit Cœlius Aurelianus, signifie que le malade suffoque et tire la langue comme un chien qui ne peut plus respirer. » — « Dans la cynanche, dit Celse, on trouve de la tuméfaction et de la rougeur de la langue et de la gorge, des troubles vocaux plus ou moins marqués, un visage congestionné, des yeux saillants... » Ces descriptions s'appliquent assez bien à nos deux figures.

Dans un prochain article, nous insisterons sur les maladies de l'oreille dans l'antiquité.

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE SESSION DE 1909.

Erratum. — Page 1085, lignes 19 et suivantes, remplacer la discussion d'Escat (de Toulouse) par :

ESCAT a pratiqué 36 fois en 6 ans l'opération de Claoué, qui lui a donné, dans tous les cas, des résultats complets, car, pas une seule fois, il n'a été obligé de recourir à l'opération radicale de Caldwell-Luc : cependant plusieurs de ses opérés étaient atteints de sinusite fongueuse. Ceci prouve qu'en matière de sinusite maxillaire, le drainage prime le curetage, ainsi que Claoué l'avait affirmé et que, si une sinusite maxillaire résiste aux lavages, elle peut presque toujours être guérie par la trépanation endonasale du sinus.

II. — SOCIÉTÉ BELGE D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

SESSION DE 1909.

Congrès annuel à Bruxelles, les 12, 13 et 14 juin.

Président : BUYS. — Compte rendu par C. HENNEBERT (Bruxelles).

PRÉSENTATION DE PIÈCES ANATOMIQUES

Fibromyxome angiomateux du cornet moyen chez un homme de 60 ans, par M. DELIE (d'Ypres). — Sera publié *in extenso*.

Abcès du lobe temporal droit du cerveau chez un enfant de 7 ans, par E. LABARRE (de Bruxelles). — Pièce anatomique provenant d'un enfant de 7 ans, décédé dans le service du Dr Cheval, il y a quelques jours, et présentant un vaste abcès du lobe temporo-sphénoïdal droit.

Cet abcès fut largement ouvert au cours de l'opération, et malgré un drainage, bien établi, l'enfant succomba 16 jours après l'intervention par méningite généralisée due à l'ouverture brusque de la poche purulente dans le ventricule latéral.

La pathogénie de cet abcès cérébral est intéressante.

L'infection s'est-elle produite par la voie habituelle, c'est-à-dire ostéo-méningo-encéphalique ? Des recherches faites au cours de l'opération n'ont pas permis de découvrir la moindre déhiscence qui puisse établir le passage des germes infectieux. L'infection s'est-elle faite par la voie sanguine ? ou bien le microbe a-t-il réussi à gagner

le cerveau en suivant les lymphatiques péri-vasculaires. C'est le problème qui se pose, mais qu'il serait difficile, croyons-nous d'élucider.

Abcès cérébral ; leptoméningite purulente ; hémorragie cérébrale, par E. LABARRE (de Bruxelles). — Malade âgé de 63 ans, décédé dans le service du Dr Cheval au mois de décembre dernier, chez lequel l'autopsie démontra, outre l'existence d'un abcès du lobe temporal droit du cerveau qui avait été ouvert et drainé au cours de l'opération, la présence d'une leptoméningite purulente et d'une hémorragie cérébrale importante. Cette leptoméningite présente ici un intérêt spécial, car la ponction lombaire pratiquée immédiatement avant l'intervention avait donné issue à un liquide renfermant à peine quelques lymphocytes. Ce fait est exceptionnel et doit être attribué à l'oblitération du trou de Magendie ou des espaces sous-arachnoïdiens par les méninges épaissies.

Quant à l'hémorragie, elle a pris naissance dans la paroi même de l'abcès ; le sang s'est infiltré ensuite dans les parties voisines pour arriver enfin dans le ventricule latéral, provoquant une hémiplegie gauche et la mort rapide du malade.

Endothéliome du voile du palais, par CAPART fils (de Bruxelles). — Présentation d'une tumeur de la grosseur d'un petit œuf de poule provenant d'une malade de 39 ans. Il s'agit d'une tumeur mixte, typique du voile du palais. Ces tumeurs sont rares puisque Schmidt n'en a pas rencontré un seul cas sur 60.000 malades. L'enlèvement fut des plus faciles. Les coupes montrent de l'endothéliome avec dans les parties dégénérées l'aspect du cylindrome des anciens auteurs.

Plastique de l'aile du nez au moyen d'un lambeau muqueux pris sur le septum et recouvert des greffes de Thiersch, par COLLET (de Bruxelles). — La perte de la substance qu'il s'agissait de combler avait été produite par une morsure de chien, la veille de l'examen : peau, muqueuse, cartilage, avaient été enlevés comme à l'emporte-pièce. Grande comme une pièce de 10 sous, et produite au dépend de la moitié externe du lobule et des deux tiers internes de l'aile droite, cette trouée béante permettait de voir à l'œil nu et jusque très loin la fosse nasale.

Le lambeau externe restant était rabattu en dehors, et la cloison s'offrait vraiment trop largement pour qu'on eût l'idée de s'en servir.

L'auteur y tailla un large volet muqueux quadrilatère de la grandeur de la perte de la substance, le mobilisa par le bas et le laissa adhérent en pont nourricier, à la partie supérieure de la cloison ; le retournant ensuite, surface cruentée à l'extérieur, il le sutura au catgut fin aux bords avivés de l'échancrure.

Après huit jours de tamponnement interne de la narine et des pansements humides au sérum artificiel, la plaie du septum était guérie et les bourgeons charnus de la plaie extérieure bien exubé-

rants, furent recouverts d'épiderme pris à la cuisse (en greffe de Thiersch).

Pour obtenir des lambeaux le plus de vitalité possible, on ne fit usage d'aucun antiseptique, ni d'aucun anesthésique. La patiente, très vigoureuse, supporta courageusement sans narcose l'intervention septale.

Ce procédé de plastique m'a paru intéressant à relater parce que, comme le veut le principe des restaurations du nez et surtout de l'aile, il ménage au maximum l'esthétique de la face.

En effet, Thomson ¹, qui le premier s'était servi de la muqueuse septale retournée, recouvrait celle-ci d'un lambeau cutané pris dans le sillon naso-génien : il provoquait de ce fait dans la face une cicatrice supplémentaire.

Quant à l'opération de Michon, qui consiste à utiliser aussi la muqueuse septale, mais non retournée (muqueuse suturée à la peau, surface cruentée interne), elle a donné de trop mauvais résultats pour être suivie.

Sinusite fronto-ethmoïdo-maxillaire double opérée et guérie, par FALLAS (de Bruxelles). — Malade opéré à gauche le 13 février, à droite le 20 novembre 1908. Le procédé employé est celui en usage à la clinique de l'hôpital Saint-Jean et permettant par une seule incision d'opérer tous les sinus d'un seul côté. L'incision part du milieu du sourcil, contourne l'angle interne de l'œil, descend le long du nez dans le pli naso-génien et empiète quelque peu, s'il est nécessaire, sur la lèvre supérieure. Le sinus maxillaire est abordé par sa face antérieure et dénudé jusqu'au trou sous-orbitaire.

Résultat esthétique parfait.

Un cas de voix de ténor avec cordes vocales de basse, par FALLAS. — Jeune homme, élève du Conservatoire, venant consulter pour mal de gorge et fatigue vocale et classé parmi les forts ténors par tous les professeurs de chant qu'il a consultés. L'examen laryngoscopique montre des cordes de basse. L'auteur demande à ses confrères quelle est la conduite à tenir vis-à-vis du malade, celui-ci ne parvenant pas à émettre des tons bas.

Quelques extirpations de tumeurs malignes du nez, par GORIS (de Bruxelles). — L'auteur présente 3 malades opérés de tumeurs malignes du nez.

1^o Un homme opéré de sarcome globo-cellulaire de l'ethmoïde il y a quatre ans et demi, par résection partielle du maxillaire et extirpation de l'ethmoïde. Guérison maintenue.

2^o Un homme opéré il y a 8 mois de sarcome de l'apophyse ptérygoïde, envahissant le nez et le palais. Cet homme a subi la résection totale du maxillaire supérieur, l'ablation de la moitié droite du voile du palais et de la partie supéro-latérale du pharynx. Son

1. THOMSON. *Dublin. Hospit. Gazzett.*, 1855, 56 vol. II, p. 212.

palais a été reconstitué suivant la méthode de Bardenheuer au moyen d'un lambeau fronto-palpébral suturé au pharynx, à la muqueuse palatine de l'autre côté, et à la muqueuse de la joue. La partie déficiente a été comblée au moyen de greffes de Thiersch. Guérison maintenue.

3° Une femme opérée, il y a 4 mois, de carcinome du sinus maxillaire. Résection à peu près totale du maxillaire supérieur ; reconstitution du palais au moyen de lambeaux de la muqueuse palatine et d'un lambeau de la muqueuse de la joue.

L'auteur n'insiste que sur cette partie de la technique : la reconstitution du palais après l'ablation du maxillaire supérieur. Pour le surplus, la technique des interventions pour tumeurs malignes : résections, autoplasties du nez et de la joue, se trouvent dans les traités de médecine opératoire.

Il ajoute qu'il ne croit pas les tumeurs malignes du nez et des annexes plus mauvaises que les tumeurs analogues des autres régions.

Un cas de section accidentelle du pneumogastrique, par JAUQUET (de Bruxelles). — Malade atteint il y a 3 mois d'un éclat métallique incandescent dans la région carotidienne gauche.

Hémorragie modérée par suite de la température du corps étranger ; raucité immédiate de la voix. Actuellement, paralysie complète de la corde vocale gauche, accélération du pouls à 90 ; pas d'enophtalmie ni de myosis, et aucun autre symptôme. Donc l'accident a déterminé exclusivement une section du pneumogastrique sans léser le sympathique ni les autres organes.

Laryngocèle ventriculaire, par LABARRE (de Bruxelles). — Tumeur du volume d'une mandarine faisant hernie sous le menton lorsque le malade fait un mouvement d'expiration forcée. Réduction facile par compression et production d'un bruit spécial dû au passage brusque de l'air dans le larynx. Au laryngoscope, on constate un prolapsus assez marqué du ventricule de Morgagni droit dû au prolongement interne du laryngocèle.

Résultats de la laryngo-trachéostomie dans trois cas de papillomes suffocants, par BECO (de Liège). — Des trois opérés présentés en 1908, l'un continue à faire des récidives incessantes que l'existence de la stomie permet de suivre et de combattre, tout en assurant la respiration. Sous ce double rapport, la stomie lui paraît présenter de grands avantages sur la canule que cet enfant a portée pendant un an et demi.

Les deux autres n'ont plus fait de récidive respectivement depuis 12 et 14 mois.

Beco présente l'un d'eux (Alexandre D., 15 ans, obs. II de 1908), chez lequel la fermeture de la stomie a été pratiquée par autoplastie il y a quatre mois. Au laryngoscope, on distingue encore la face épidermique, d'aspect macéré, du lambeau qui obture la brèche trachéale.

Chez l'autre (Joseph E., 11 ans, obs. I, *id.*), l'autoplastie a été tentée le 1^{er} juin, mais, aussitôt le lambeau occlusif suturé, l'opéré a été pris d'accidents de suffocation qui ont obligé de libérer le lambeau et de rétablir la stomie dont l'occlusion est post-posée à une date indéterminée.

Cure radicale de papillomes diffus du larynx, par GORIS (de Bruxelles). — L'auteur présente un jeune homme de 17 ans dont la voix était rauque depuis l'âge de 3 ans.

Ce malade a subi plusieurs interventions par les voies naturelles, malgré ces opérations sa voix était restée rauque.

L'auteur lui a pratiqué en mars 1909 la thyrotomie et a enlevé ces papillomes aux ciseaux et cautérisé leur base d'implantation au galvanocautère.

La voix est revenue complètement claire. Il estime que dans des cas analogues, la thyrotomie est préférable à la stomie parce que la guérison est plus rapide. La stomie peut trouver ses indications quand les parois du larynx sont garnies de papillomes et qu'il y a risque de sténose postopératoire.

Cas de cholestéatome compliqué de l'oreille moyenne, par JAUQUET ET FALLAS. — Enfant de 11 ans atteint d'otite purulente chronique réchauffée.

23 août 1908. Mastoïdite de Bezold avec fusées purulentes sous le sterno-cléido-mastoïdien et les muscles de la nuque. Vaste cholestéatome ayant mis à nu le sinus, le cerveau et le nerf facial (4 mm). Le toit de l'antre est détruit, l'orifice agrandi et la méninge fongueuse prudemment curetée. Nécrose de toute la paroi postérieure du conduit. Grande cellule périfaciale s'étendant en dessous du nerf et nécessitant l'enlèvement de la lamelle osseuse sur laquelle celui-ci repose de sorte qu'il est libre dans la cavité opératoire. Pansement; parésie faciale qui disparaît dès la levée de celui-ci.

1^{er} septembre 1908. La cavité est envahie de tissu conjonctif curetage et application de greffes de Thiersch qui prennent en partie.

27 octobre 1908. Nouvelle application de greffes. Le conduit est sténosé au point d'être réduit à un simple pertuis.

En décembre: broncho-pneumonie. Actuellement guérison complète. Le conduit est ouvert, l'ouverture rétro-auriculaire persiste.

A noter les bons résultats fournis par l'insufflation d'airol dans les plaies mal odorantes de cholestéatome.

Otite purulente chronique. Thrombose sinusienne. Guérison sans ligature, par FALLAS. — Observation d'une malade atteinte de mastoïdite chronique réchauffée. A l'opération on trouve une fistule au niveau du sinus qui est thrombosé et purulent. Évidemment; mise à nu et ouverture du sinus aussi loin que possible, mais sans atteindre l'extrémité thrombosée ni en haut ni en bas. De ce côté on voit nettement la cavité du vaisseau remplie de pus. L'état très précaire de la malade oblige d'interrompre l'opération et l'on se con-

tente de mettre une mèche dans l'extrémité inférieure du vaisseau. Tamponnement de la cavité opératoire. L'état général se relève peu à peu et la malade ne présentant aucun symptôme alarmant, on se contente de drainer pendant quelque temps le conduit veineux et la guérison s'obtient complète.

Rééducation auditive dans la surdité par sclérose, par HELSMOORTEL (d'Anvers). — L'auteur présente deux malades traités et notablement améliorés par la rééducation auditive au moyen d'appareils spéciaux qui soumettent l'oreille tout à la fois à des exercices physiologiques et à un massage approprié.

Un cas de rhino-pharyngocèle, par BROECKAERT (de Gand). — Chez une enfant, âgée de 15 mois, s'est développée peu à peu, à gauche, à la région supéro-latérale du cou, une tumeur, très variable de volume, surtout apparente pendant les efforts d'expiration. Elle devient flasque et diminue pendant l'inspiration. Complètement indolore, elle est sonore à la percussion. La réduction s'en effectue aisément en comprimant la tumeur entre la pulpe du doigt et la tubérosité latérale de l'atlas.

L'ensemble de ces symptômes fait reconnaître une tumeur gazeuse, une aërocèle, à point de départ dans le naso-pharynx. A l'examen du cavum, on peut reconnaître, à gauche, l'existence d'un diverticule profond correspondant à une fossette de Rosenmuller anormalement développée.

L'auteur considère cette rhino-pharyngocèle comme une malformation d'origine branchiale. C'est à la persistance d'un diverticule de l'extrémité postérieure de la deuxième fente branchiale qu'il faut attribuer la formation de ce cas extrêmement rare, qui constitue une sorte de fistule borgne interne, congénitale.

La résection temporaire de l'écaille du temporal comme voie d'accès pour les interventions sur le sommet du rocher, par BROECKAERT (de Gand). — C'est l'opération préconisée tout récemment par Broeckart et de Beule pour arriver à la racine du trijumeau en cas de névralgie rebelle. Ce procédé, qui emprunte la voie supra-auriculaire ou supra-pétreuse, donne un jour admirable sur toute la surface antérieure du rocher jusqu'à son sommet. Il pourra donc être utile dans certaines interventions sur le rocher, en cas de carie de la pointe par exemple.

Le volet ostéoplastique correspond à peu près exactement à toute la surface de l'écaille du temporal. La taille de ce volet est reportée très loin en arrière dans la région supra-auriculaire. Le décollement systématique de la dure-mère doit être pratiqué à la limite la plus reculée de la fosse cérébrale moyenne.

A propos de la plastique du conduit auditif externe, par CAPART fils. — Pour éviter les atrésies du conduit après l'évidement, on peut mettre dans l'angle de l'incision du conduit une ou plusieurs

agrafes de Michel qui empêchent le rapprochement des bords de l'incision. Seulement ces agrafes, dans ce but, se mettent à cheval sur la peau avec une pointe du côté de l'épiderme et l'autre du côté du derme. Le même procédé peut être employé pour maintenir ouverte une plaie que l'on désire surveiller ou drainer. Il suffit de mettre une agrafe dans les angles de l'incision en la mettant à cheval sur les bords de la peau.

Remarques sur 46 cas de mastoïdite, dont 14 avec complications endocraniennes, par CHEVAL (de Bruxelles). — M. Cheval, l'an dernier, avait exposé les résultats des recherches pratiquées systématiquement dans son service pour l'examen du sang, du liquide encéphalo-rachidien et du fond de l'œil dans les cas de mastoïdite opérés. Il donne à présent la statistique des cas opérés depuis la dernière réunion et qui se décomposent comme suit :

16 cas de mastoïdite sans complication endocranienne.

7 — — avec — —

23 cas.

Il lui a paru utile de réunir les statistiques de 1908 et de 1909, soit 46 cas, et de donner ainsi des conclusions plus fermes, parce qu'établies sur un plus grand nombre de cas. L'auteur admet comme hyperleucocytose, la présence de plus de 10.000 leucocytes par millimètre cube de sang; comme hyperpolynucléose, plus de 90 p. c. de polynucléaires; comme altération du liquide encéphalo-rachidien, plus de 10 leucocytes. Tout liquide encéphalo-rachidien qui présente 10 ou moins de 10 leucocytes par m. c. rentre sous la rubrique « Normal ».

L'inspection du tableau qui accompagne ce travail démontre :

1° que 30 % des cas de mastoïdite se compliquent d'affections endocraniennes diverses.

Conclusions tirées de l'examen du sang :

2° qu'il y a des altérations de la formule des éléments figurés du sang dans 68 % des cas de mastoïdite et 93 % des cas de mastoïdite avec complication endocranienne;

3° que ces altérations existent dans 82 % des cas de mastoïdite aiguë et 58 % des cas de mastoïdite chronique sans complication endocranienne;

4° qu'elles existent encore dans tous les cas où le sinus est thrombosé;

5° que l'examen du sang néanmoins, ne peut suffire à lui seul pour fixer le diagnostic de la lésion.

Conclusions tirées

de l'examen du liquide encéphalo-rachidien :

6° que l'absence d'éléments figurés dans le liquide encéphalo-rachidien n'a pas de valeur séméiologique;

7° que ce liquide est altéré dans 16 % des cas de mastoïdite.

simple et dans 40 % des cas de mastoïdite avec complication endocranienne;

8° que cette altération existe dans 85 % des cas de méningite et d'abcès cérébral;

9° que ce signe, de même que l'hyperleucocytose, peuvent être interprétés comme un signe de la réaction de défense de l'organisme;

10° qu'il faudra baser le diagnostic et le pronostic sur les altérations des polynucléaires et le nombre élevé des éléments.

Conclusions tirées de l'examen du fond de l'œil :

11° que les altérations du fond de l'œil existent dans 16 % des cas de mastoïdite simple et dans 45 % des cas de mastoïdite avec complication endocranienne;

12° que leur absence n'a, par contre, aucune valeur séméiologique ni pronostique;

13° que leur constatation est importante pour le diagnostic des troubles de la circulation intra-cérébrale.

Un cas de thrombo-phlébite apyrétique du sinus latéral, par Buys (de Bruxelles). — Un mois après une otite catarrhale légère, guérie complètement, sans état général grave, sans fièvre, le malade présente de l'œdème à la mastoïde et de la paralysie de l'abducteur de l'œil correspondant. L'intervention montra une mastoïdite à petits foyers disséminés, un abcès périsinusal et un sinus thrombosé. M. Buys se contenta de cureter le centre du thrombus; disparition de la paralysie oculaire au bout de trois semaines; guérison en deux mois.

Courbe thermique de la pyémie dans un cas d'infection mastoïdienne, par HENNEBERT (de Bruxelles). — Observation d'un enfant de 4 ans, qui, au 5^e jour d'une rougeole, fut atteinte d'une otite aiguë à droite, avec perforation spontanée et otorrhée abondante; quatre jours après, otite aiguë à gauche, qui fut aussitôt largement paracentésée; pendant une dizaine de jours, la température offrit la courbe typique de la pyémie, à grandes oscillations, atteignant souvent 3 degrés de différence du matin au soir, et accompagnée de frissonnements prolongés.

L'état général était excellent, le pouls à 120. L'otorrhée était aussi abondante d'un côté que de l'autre; il n'existait aucun signe aux mastoïdes. Dans ces conditions, il était difficile de décider de quel côté devait porter l'intervention. Mais le pouls ayant présenté de l'irrégularité, Hennebert se décida à intervenir du côté où la perforation s'était faite spontanément; il trouva, disséminés dans toute la mastoïde et séparés par du tissu osseux sain, de petits îlots de fongosités, sans suppuration. L'opération fut suivie de la chute immédiate et définitive de la température et de la cessation de l'otorrhée des deux côtés.

De l'abcès cérébral d'origine auriculaire, par MALOENS (de Bruxelles). — Quatre cas d'abcès cérébral d'origine auriculaire, opérés dans le
Arch. de Laryngol., T. XXVIII, N° 4, 1909.

service du Dr Cheval sont comparés entre eux ainsi qu'avec les cas donnés comme types par les auteurs classiques. Ces quatre cas assez différents les uns des autres au point de vue de la symptomatologie, de la localisation, de l'allure clinique, de l'évolution et de la terminaison, montrent combien il y a lieu de surveiller de près les malades atteints d'affections suppuratives de l'oreille. En effet, parmi les complications endocraniennes des otites, l'abcès cérébral est peut-être celle qu'il est le plus difficile de diagnostiquer avec certitude, à cause des nombreuses particularités de chaque cas.

Le faux Rinne négatif, par Marcel LERMOYEZ et A. HAUTANT (de Paris).

— Les traités otologiques classiques enseignent que le Rinne négatif relève d'une lésion de l'oreille moyenne, alors que le Rinne positif indique une lésion de l'oreille interne. Cette dernière partie est fautive, quand il s'agit de surdité labyrinthique unilatérale totale, et il y faut substituer la loi suivante : dans les surdités labyrinthiques unilatérales totales, le Rinne est toujours négatif.

Deux hypothèses peuvent expliquer ce Rinne négatif : 1° Il y a des restes d'audition du labyrinthe lésé, interprétation à rejeter car la diminution de la perception osseuse n'est jamais en rapport avec le degré de surdité ; 2° Il est dû en réalité à l'oreille saine, et ce faux Rinne négatif n'est en réalité qu'un Weber recherché sur la mastoïde de l'oreille sourde.

On en trouve la preuve en appliquant, à l'examen de la perception osseuse, le principe de la méthode de Barany pour le diagnostic de la surdité aérienne. Il est inutile d'avoir recours à des appareils producteurs de bruit : il suffit d'injecter de l'eau dans le conduit auditif sain. Il n'y a que chez les sourds labyrinthiques unilatéraux que s'observent les deux faits suivants : 1° Dès qu'un bruit intense s'établit dans l'oreille saine, immédiatement la durée de la perception osseuse du côté sourd se raccourcit, et 2° cette durée de perception devient presque nulle.

En pratique, cette démonstration peut être faite par l'épreuve transcranienne ; l'audition d'un diapason placé sur le crâne est accentuée en intensité et en durée, quand on ferme le conduit auditif sain, et non influencée, quand on bouche le méat du côté sourd.

La connaissance de ce faux Rinne négatif est importante : 1° Au point de vue pronostic : la constatation d'un Rinne négatif, avec perception osseuse presque normale, au cours d'une otite aiguë, d'une otorrhée chronique et dans toutes les surdités unilatérales, ne doit pas faire éliminer le labyrinthe. Il est nécessaire de rechercher s'il ne s'agit pas d'un faux Rinne négatif ; 2° Dans les expertises des accidentés du travail, les simulations des surdités unilatérales accusent toujours un Rinne positif avec une perception osseuse presque nulle, fait qui doit permettre de les dépister facilement.

La nystagmographie clinique, par Buys (de Bruxelles). — L'auteur est parvenu à réaliser un appareil donnant des « nystagmogrammes » sur des sujets non immobilisés et même pendant qu'on les soumet à des mouvements de rotation plus ou moins étendus.

L'appareil est du type des enregistreurs à transmission pneumatique; il se compose essentiellement d'une ampoule réceptrice appliquée sur le globe oculaire, reliée par un tube de caoutchouc à une ampoule de Marey dont le stylet inscrit sur le kymographe ou tout autre appareil analogue. Le tube de transmission doit être assez long pour permettre des déplacements étendus de la tête, ou bien l'appareil enregistreur doit être fixé sur le fauteuil tournant lui-même, de façon à être solidaire de celui-ci et du sujet en expérience,

Buys montre une série de graphiques, et insiste sur les intéressantes particularités qu'ils présentent.

De la réaction galvanique de l'appareil vestibulaire, par Buys et HENNEBERT. — Ces auteurs, à la suite d'un grand nombre d'expériences personnelles, faites en employant la méthode unipolaire, formulent les conclusions suivantes : le courant galvanique provoque deux phénomènes bien distincts et indépendants l'un de l'autre : 1° l'inclinaison du corps, qui s'obtient déjà avec des intensités de 1 à 2 M. A., phénomène inconscient, non ordonné par des sensations subjectives; 2° le nystagmus, qui, chez les normaux, ne s'obtient qu'avec des intensités de 10 à 25 M. A.

Ils citent deux cas où à l'état pathologique, cette dissociation entre les deux ordres de phénomènes est bien marquée.

Réactions vestibulaires par l'épreuve pneumatique, par HENNEBERT. — La compression et l'aspiration de l'air du conduit auditif donnent lieu à des symptômes déjà notés par Lucæ en 1881, et décrits depuis sous le nom de « fistel-symptom »; ils consistent en mouvements simples de va-et-vient des globes oculaires ou en mouvements nystagmiques; l'aspiration provoque toujours des mouvements en sens opposé à ceux dus à la compression.

Jusqu'ici ces phénomènes n'avaient été observés que dans les cas de fistule labyrinthique et plus spécialement de fistule du canal semi-circulaire.

HENNEBERT a constaté (1905) que l'épreuve pneumatique donne lieu, même dans des cas où il ne peut être question de fistule labyrinthique (tympa normal), à des réactions oculo-motrices, objectives et subjectives : les premières, surtout observées dans une série de cas de labyrinthites hérédosyphilitiques, consistent en mouvements des yeux analogues à ceux qui ont lieu en cas de fistule, mais avec cette particularité, que l'aspiration provoque toujours un mouvement des yeux vers le côté opposé, et la compression, un déplacement vers le côté en expérience.

Les réactions subjectives consistent en une illusion de déplacement de l'objet fixé par le malade pendant l'épreuve pneumatique : ce mouvement subjectif peut avoir lieu non seulement dans le sens horizontal, mais aussi dans le sens vertical ou oblique.

Dans un cas de labyrinthite hérédosyphilitique, Hennebert a pu provoquer à volonté, en variant l'intensité de l'action pneumatique, soit du nystagmus, soit le simple mouvement lent de réaction (en sens opposé du nystagmus).

Enfin, dans des cas où l'épreeve thermique de Barany avait produit le nystagmus, Hennebert a vu que l'aspiration amenait une diminution ou un arrêt des mouvements nystagmiques en même temps que la cessation des phénomènes concomitants (vertiges, malaises, etc.).

Angine pseudo-membraneuse streptococcique et appendicite, par DELIE. — Est publié *in extenso*.

Phlegmons du cou d'origine bucco-pharyngée opérés et guéris, par TRÉTRÔP (d'Anvers). — L'auteur présente deux cas de phlegmons du cou d'origine bucco-pharyngée opérés et guéris, chez l'un, à la suite d'une inflammation naso-pharyngée due à l'influenza, chez l'autre, à la suite d'un léger traumatisme de la muqueuse bucco-pharyngée par une tige végétale.

Le pus renfermait dans les deux cas du streptocoque.

La narcose fut chloroformique dans le premier cas, mixte au chlorure d'éthyle et au chloroforme dans le second.

Guérison sans cicatrice apparente en un mois et demi et deux mois.

Du désenclavement et de l'expulsion de certains corps étrangers de l'œsophage par l'anesthésie locale progressive, par TRÉTRÔP. — L'auteur distingue deux catégories de corps étrangers de l'œsophage : ceux dont l'expulsion par les voies naturelles est impossible, ou des plus dangereuses ; ceux pour lesquels elle est possible, mais qui, mal engagés, produisent le spasme et l'enclavement consécutif.

Pour ces derniers, l'anesthésie locale progressive du pharynx et de l'œsophage provoque souvent le désenclavement et la progression normale vers le bas sans qu'on doive recourir à l'œsophagoscopie. L'auteur en cite trois exemples récents.

Le signe du tragus dans les névrites et compressions du pneumo-gastrique, par ESCAT (de Toulouse). — L'auteur désigne sous ce terme la sensation de piqure ou de chatouillement à la gorge suivi d'accès de toux sèche, quinteuse et coqueluchoïde provoquée par une *très faible pression* sur le tragus de l'une des oreilles, pression ayant pour effet de tirailler légèrement le rameau auriculaire du pneumo-gastrique.

En l'absence de toute lésion locale du conduit auditif externe ou de toute manœuvre d'exploration otologique brutale, telle qu'une injection d'oreille à forte pression, la constatation de ce signe permet d'affirmer une irritation du tronc de la X^e paire ou de ses rameaux sensitifs.

ESCAT l'a observé :

1° dans les compressions du pneumo-spinal déjà révélées par le syndrome d'Avellis et par la tachycardie ;

2° chez des sujets atteints de névrite ramusculaire post-grippale de la X^e paire ;

3° chez des convalescents de pleurésie ;

4° dans deux cas de coqueluche..

En revanche, il ne l'a jamais constaté dans la compression isolée du récurrent; aussi pense-t-il que ce signe permet de différencier l'hémiplégie laryngée récurrentielle proprement dite de l'hémiplégie laryngée par lésion du pneumo-spinal.

Note sur le traitement de certaines toux, par GORIS (de Bruxelles).

— L'auteur signale la présence d'une zone tussigène au niveau de l'articulation sterno-claviculaire, à l'endroit où se trouvent le pneumo-gastrique, le phrénique, le cul-de-sac pleural supérieur et la plèvre du médiastin.

L'accumulation de pus à ce niveau est l'une des causes qui irritent cette région. Il a été donné deux fois à Goris d'observer une toux incessante, sèche, due à une carie de l'articulation sterno-claviculaire. L'opération : résection de l'extrémité de la clavicule, du manubrium a guéri définitivement les deux malades, sans qu'aucune gêne fonctionnelle en soit résultée.

Il a pu constater que même pendant la narcose chloroformique la pression exercée au niveau de la région malade, occasionnait des secousses diaphragmatiques, ce qui porte à penser que c'est à l'irritation du phrénique qu'il faut attribuer la toux.

Séro-anaphylaxie diphtérique et son traitement, par DE STELLA (de Gand).

— L'auteur, après avoir rappelé que parmi les accidents post-sériques, les uns sont fréquents et peu graves (arthrite, urticaire), les autres rares et très graves (collapsus, mort) mentionne le travail de Gillette, de New-York, qui a réuni 28 cas d'accidents très graves, presque mortels, à la suite d'injections de sérum.

De Stella attribue ces accidents, légers ou graves, à l'anaphylaxie; il confirme son opinion par des arguments cliniques et expérimentaux :

1° ils éclatent souvent après une seconde ou une troisième injection, rarement après une injection unique et massive;

2° il y a analogie presque complète entre les symptômes observés chez l'animal anaphylactisé par une injection de sérum et ceux de la clinique humaine (chute de pression, dyspnée, collapsus);

3° un animal ayant subi une injection de sérum antidiphtérique, peut être sensibilisé au point qu'une seconde injection du même sérum à quelques jours d'intervalle, tuera l'animal à une dose qui restera sans influence sur un animal non sensibilisé.

Le traitement consiste d'abord à traiter les diphtériques autant que possible par une seule injection massive; pour combattre le collapsus cardiaque, de Stella conseille les injections de sérum physiologique adrénalisées, sous-cutanées ou dans les cas urgents, intra-veineuses.

Malade opéré de fuso-sarcome de l'ethmoïde (présentation), par G. HICGUET (de Bruxelles). — Malade de 64 ans, la tumeur remplit toute la fosse nasale gauche. L'examen histologique donne : fuso-sarcome (présentation de la préparation).

Opération par voie externe. Incision de Moure jusqu'à l'aile du nez. Après résection de l'os propre et la branche montante du maxillaire, enlèvement de tout l'ethmoïde à la pince de Luc et à la curette. Trépanation du sinus sphénoïdal qui est rempli de tumeur.

La cavité orbitaire communique largement avec la cavité nasale. Cicatrices invisibles, déformation nulle, vue normale, après l'opération, récurrence légère en avant après 4 mois. Curetage par voie nasale. Depuis 3 mois, reste guéri.

L'auteur insiste sur l'importance qu'il y a à enlever l'ethmoïde en totalité. Il n'y a du reste aucun inconvénient à intervenir largement.

Des indications des interventions chirurgicales sur la cloison nasale. Choix d'un procédé, par G. HICQUET. — Sont passibles de traitement chirurgical, les déviations ayant déterminé des troubles nerveux, pulmonaires, auditifs ou nasaux. En cas de coexistence de déviation et de rhinite, opérer d'abord la déviation, la rhinite guérira dans la plupart des cas. En cas de polypes muqueux, enlever d'abord ceux-ci, puis opérer la déviation. Mais lorsqu'une cloison est déviée en même temps qu'il existe une polysinusite, toujours intervenir sur les sinus d'abord et par voie orbitaire.

Pour les épines, l'auteur préconise l'instrument de Moure ; pour les crêtes, il emploie la scie ou la gouge, mais après désinsertion de la muqueuse.

Enfin pour les déviations, l'auteur n'admet pas d'autre opération que la résection sous-muqueuse, elle seule donne des résultats parfaits et respecte l'intégrité de la muqueuse. Quant aux divers reproches adressés à la méthode, ils sont peu sérieux et ne s'adressent qu'à la durée et à la difficulté de l'opération. Ces objections sont inadmissibles de la part d'un chirurgien adroit.

Papillomes du larynx, par VAN DEN WILDENBERG (d'Anvers). — Enfant de 18 mois atteint de papillomes diffus de la totalité de la muqueuse laryngienne. L'enfant avait été soumis à de nombreuses séances d'ablation de tumeurs sans aucune anesthésie.

Deux mois après récurrence, trachéotomie.

L'affection résista à plusieurs autres tentatives et l'enfant succomba huit mois après à une cause indépendante de son mal.

L'auteur est arrivé à guérir par la méthode directe avec le tube-spatule deux enfants en dessous de 2 ans atteints de papillomes très diffus du larynx.

Asthme grave guéri après opération sur les sinus de la face, par VAN DEN WILDENBERG. — Un homme de 45 ans atteint d'asthme très grave et très rebelle depuis des années est soumis à un traitement endonasal (enlèvement de polypes, curetage de l'ethmoïde).

Ce traitement procure du soulagement au début, mais finit bientôt par ne plus agir sur l'asthme. Le malade resta six mois sans pouvoir reprendre son travail.

Il fut opéré en une seule séance d'une double sinusite fronto-ethmoïdo-sphénoïdale.

La cure radicale de ces sinus remplis de polypes et de fongosités et à parois cariées amena la guérison de cet asthme rebelle en quelques jours.

L'asthme n'a plus reparu depuis deux ans que le malade est opéré. Le malade a une mine excellente et ne présente pas de déformation.

Trachéo-laryngostomie pour papillomes trachéo-laryngiens, par VAN DEN WILDENBERG. — Jeune fille de 8 ans, atteinte de papillomes diffus du larynx et de la trachée. Une thyrotomie à l'âge de 3 ans, fut suivie d'une récidive au bout de trois semaines nécessitant une trachéotomie. Malgré la longue cure de repos (4 ans) du larynx, les papillomes ne montraient aucune tendance à la guérison. Ils s'étaient étendus jusque dans la trachée.

La laryngo-trachéotomie depuis un an avec éradication totale des tumeurs n'a plus donné de récidives des papillomes.

Depuis deux mois l'orifice laryngo-trachéal a été fermé par autoplastie. Le résultat est parfait.

Trois thyroédoctomisées, par VAN DEN WILDEBERG.

A. *Volumineux goitre basedowifant*. — Femme de 28 ans avec un énorme goitre parenchymateux rétrécissant la trachée et provoquant des symptômes basedowifiants.

Thyroédoctomie de la plus grande partie de la tumeur sous anesthésie locale.

Guérison des symptômes locaux et de tous les symptômes basedowifiants.

B. *Basedow vrai chez une enfant*. — A cette âge le goitre exophtalmique est très rare et il présente fréquemment comme ici la marche aiguë.

Les symptômes étant devenus alarmants (180 pulsations, amaigrissement très marqué, etc.) malgré tous les traitements mis en œuvre, l'opération fut décidée. Celle-ci consista en une thyroédoctomie du lobe droit et de la moitié supérieure du lobe gauche.

Guérison rapide et complète maintenue depuis un an.

C. *Basedow vrai avec goitre rétrosternal*. — Troisième modalité du goitre exophtalmique sous sa forme de marche chronique.

En présence des symptômes asphyxiants, la thyroédoctomie sous anesthésie locale est pratiquée, intéressant comme précédemment, le lobe droit et la moitié supérieure du lobe gauche. Le lobe droit plongeait par son extrémité inférieure profondément dans le thorax. L'opération fit disparaître immédiatement l'asphyxie et guérit rapidement les symptômes au complet et très marqués du goitre exophtalmique.

L'auteur conclut de la démonstration de ces trois malades guéries à la nature hypertrophique de la maladie de Basedow.

PRÉSENTATION D'INSTRUMENTS ¹

Spéculums orthostatiques pour l'examen calorique du labyrinthe, par HICGUET.

1. Les clichés de ces instruments passeront dans le prochain numéro des *Archives*, avec une note relative à chacun d'eux.

Trocart emporte-pièce pour la trépanation du sinus maxillaire inférieur, par le méat par HIGUET.

Pince à griffes et rugines pour l'énucléation des amygdales, par G. HIGUET.

Appareil pour le massage de la muqueuse nasale, par BUYS. — Le massage se fait à l'aide d'un tube en caoutchouc souple, à parois très minces, fermé à l'extrémité distale et monté à son autre extrémité sur un tube métallique qui sert de manche en quelque sorte. Ce tube est relié à son tour à une pompe électrique aspirante et foulante par un tube de caoutchouc à parois épaisses. La pompe étant mise en mouvement, la gaine en caoutchouc s'anime de trépidations sur toute sa longueur et devient, pour la muqueuse nasale un excellent appareil de massage, très bien supporté et doué d'un pouvoir décongestif énergique. Buys l'utilise avec succès depuis près de 2 ans, dans toutes les formes de catarrhe chronique de la muqueuse du nez.

III. — XVI^e RÉUNION DE LA SOCIÉTÉ DES LARYNGOLOGISTES ALLEMANDS

Séance du 31 mai 1909.

Président : prof. DENKER (d'Erlangen).

Compte rendu par F. BLUMENFELD (de Wiesbaden).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Le bureau est ainsi composé par élection :

Président : JURASZ ; Vice-président : KILLIAN ; Assesseurs : FISCHENISCH, HANSBERG, SEIFERT, SIEBENMANN ; Trésorier : NEUGASS ; Secrétaire : BLUMENFELD.

La prochaine réunion aura lieu à Leipzig, en 1910, le jeudi avant Pentecôte.

Traitement des sinus opérés, par HORN (de Bonn). — Se basant sur vingt-quatre opérations du sinus frontal et ethmoïdal faites surtout par la méthode Killian, l'orateur recommande l'emploi de la pression négative pour obtenir un drainage absolu depuis le moment de l'enlèvement du tampon jusqu'à la guérison définitive. On n'aura de succès que : 1^o lorsqu'on aura enlevé tous les polypes, les bulles, les cellules ethmoïdales antérieures facilement accessibles et fait disparaître les suppurations des autres sinus ; 2^o quand l'opération sera absolument radicale, qu'il ne reste pas même une seule cellule ethmoïdale malade ou de la muqueuse épaissie du sinus frontal ; 3^o quand par l'aspiration quotidienne répétée avec une pression convenable pour chaque cas, le champ opératoire restera, du début à la fin, débarrassé de sécrétion. D'après l'orateur, l'aspiration diminue la tendance à se rétrécir qu'a l'ouverture de drainage.

Les échecs se produisent surtout quand l'ozène est associé aux sinusites.

Dans ce cas, le traitement ultérieur traîne pendant des semaines, et on trouve sur le plancher du nez du pus dont il est difficile de

déterminer l'origine. En fermant les autres sinus et en saupoudrant la muqueuse nasale avec l'aristol, il est possible d'établir si ce pus se forme sur la muqueuse ou dans un des sinus. Suivant l'orateur, le drainage artificiel des sinus par aspiration offre des avantages considérables dans le traitement de ces affections.

Quelques causes rares des suppurations du sinus maxillaire, par WINKLER (de Brême). — L'orateur a vu des destructions des parois du sinus dans des affections relativement bénignes : 1° dans un empyème dentaire chronique ; 2° dans un kyste dentaire ; 3° dans un cholestéatome du sinus.

CAS I. — Malade de 19 ans ayant depuis 2 ans fistule entre les deux incisives gauches supérieures. A gauche du raphé palatin, la muqueuse pend, comme un sac, dans la bouche. La transillumination montre que le sinus gauche est obscur ; le droit est clair. L'incision de l'abcès palatin n'amène pas la guérison. On constata une cavité d'abcès dans laquelle étaient libres, tout en étant entourées de granulations, les racines des deux incisives et la face interne de la canine. Au-dessus de la cavité, on voit la muqueuse épaissie du sinus. Destruction de la plaque osseuse palatine jusqu'au delà de la ligne médiane. On incise ultérieurement la muqueuse du sinus ; il sort un pus muqueux épais. Ouverture du sinus par la fosse canine ; ablation de la muqueuse adhérent à la cavité de l'abcès ; résection de la paroi nasale latérale au-dessous du cornet, résection d'un fragment du plancher du nez en épargnant la muqueuse. Incision de la muqueuse ras endessous de l'insertion du cornet inférieur. Formation d'un lambeau muqueux qu'on rabat en bas, pour qu'il adhère au revêtement périoste de la voûte palatine détruite. Guérison rapide après pansements soigneux.

CAS II. — Garçon de 10 ans. Face antérieure de la joue droite déformée par tumeur du volume d'un poing d'enfant. Ponction ; issue d'un liquide rouge-jaunâtre trouble avec flocons ; pas de germes ; il contient de nombreux cristaux de cholestérine et des globules rouges, des leucocytes de l'épithélium. Incision buccale large ; on décolle le périoste ; on dissèque et on enlève la paroi faciale en protrusion de l'antre, en respectant le kyste sous-jacent qui siège à la région des molaires. On l'enlève. Guérison en 3 semaines, contrôlée un an après.

CAS III. — Ouvrier de 28 ans ayant suppuration dans la fosse nasale droite et un gonflement, périostal semble-t-il, au niveau du maxillaire supérieur droit, qui se serait développé en deux jours. Épiphora à droite, rougeur des conjonctives bulbaire et palpébrale, œdème de la paupière inférieure droite, pus desséché dans la fosse nasale droite. Opération par la fosse canine ; il sort un pus fétide. On trouve la cavité pleine de masses blanches, un peu luisantes, formant surtout une grosse tumeur dans l'angle latéral de l'antre et derrière l'os malaire. Extraction difficile en cet endroit ; on est obligé d'enlever le bord inférieur du malaire. Pas d'affection des racines sur le plancher de l'antre. Ouverture large de la paroi nasale latérale. Pas de récurrence jusqu'à présent.

Abcès cervical intéressant par son étiologie, par MARX (d'Heidelberg). — Homme, 68 ans, ayant depuis 3 semaines, douleurs derrière l'oreille droite ; fistule suppurant beaucoup en avant du milieu de l'apophyse mastoïde ; alentours rouges, infiltrés. Examen au stylet : pas d'os à nu. De plus, paralysie faciale droite totale. Tympan pâle. Incision sur la fistule ; apophyse normale ; de même ses cellules. Un trajet conduit dans une grande cavité placée médialement par rapport à l'apophyse styloïde. Dans cette cavité : pus épais avec deux balles d'épi incluses dans du tissu de granulation. Les commémoratifs indiquèrent plus tard que, dans ce cas, il s'agissait de migration d'un corps étranger du pharynx vers le dehors et vers l'apophyse styloïde.

Injection d'alcool dans le nerf laryngé supérieur, par Rud. HOFFMANN (de Munich). — Les succès de Schlösser dans la névralgie ont encouragé l'auteur à essayer ces injections dans la dysphagie de la tuberculose laryngée. (Braun et Valentin ont déjà employé l'injection de cocaïne pour obtenir une anesthésie passagère dans les opérations de courte durée.) Le malade sera couché horizontalement ; le pouce gauche déplace vers le milieu la moitié saine du larynx, pour que la moitié malade fasse saillie. Enfoncer l'index dans l'espace thyro-hyoïdien jusqu'à ce que le malade sente que la région douloureuse est touchée. Appliquer l'ongle de l'index sur la peau désinfectée de façon que l'endroit de pénétration de l'aiguille soit au milieu de cet ongle. L'opérateur enfonce l'aiguille à 1 cent. $1/2$ perpendiculairement à la surface du corps, on la remue avec précaution jusqu'à ce que le malade accuse une douleur dans l'oreille. Injection d'alcool à 85 %, chauffé à 45°. Enlever l'aiguille ; panser au collodion ; pas d'incidents fâcheux. Il faut employer l'aiguille de Schlösser. Le malade peut, tout de suite après l'injection, absorber sans douleur des aliments solides. La durée de l'analgésie varie entre 6 et 40 jours.

AVELLIS. L'injection d'alcool ne m'ayant pas donné de résultats satisfaisants, j'ai dans un cas de tuberculose laryngée grave avec peu de lésions pulmonaires, réséqué le nerf laryngé supérieur, chose facile le malade étant maigre. Les résultats de l'injection d'alcool n'ont pas été satisfaisants dans la névralgie sus-orbitaire. J'ai dû réséquer le nerf sus-orbitaire.

Contribution à la statistique des carcinomes primitifs de la trachée, par KAHLER (de Vienne).

CAS I. — Serrurier de 61 ans, opéré en 1907 par Schrötter (trachéoscopie à l'aide d'un tube fenêtré fixant la tumeur) ; c'était du carcinome à cellules cylindriques. Le malade revient pour dyspnée, on trouve une tumeur bosselée, rouge-grisâtre, obturant presque la trachée et semblant avoir une large base. La pince révèle que la base n'est pas aussi large qu'il semblait. Ablation à l'anse galvanique, la tumeur étant fixée par une pince à mors pour empêcher sa chute dans la bronche. Pas d'hémorragie. Six jours plus tard, on

enlève les reliquats à l'aide de la curette double de Landgraf; cautérisation à fond avec le cautère plat. Guérison maintenue jusqu'à aujourd'hui.

CAS II. — Journalière de 52 ans. En 1897, on a enlevé déjà, à l'aide du miroir, une tumeur à base large siégeant au 4^e anneau trachéal. Comme il y a récédive on a proposé la trachéofissure qui aurait pu donner des résultats étant donné la situation élevée de la tumeur. La malade refuse.

On essaie d'enlever la tumeur à large base avec l'anse. Accès de suffocation. On enlève la masse avec le tube-spatule. L'hémorragie assez forte est arrêtée par le cautère. La malade quitte l'hôpital; elle se sent très bien. (A suivre.)

IV. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 8 avril 1909.

Président : MOUNIER. — Secrétaire général : VELLARD.

Rééducation respiratoire, par Robert Foy. — L'auteur présente une série de malades très anciennement atteints les uns d'impotence nasales (psychiques), les autres d'insuffisance nasale (ostéo-musculaire), traités par une nouvelle méthode de rééducation passive de la fonction respiratoire nasale et thoracique à l'aide de l'appareil à air comprimé antérieurement présenté à la Société, n'exigeant aucuns mouvements, ne produisant aucune fatigue. Les troubles : respiration buccale nocturne et diurne constante, oppression d'effort, ronflement, insomnies, cauchemars, céphalée, inappétence, anémie, amplitude thoracique insuffisante, ont disparu totalement en 4 à 8 séances. L'augmentation de poids a varié de 1 à 3 kilogr. 1/2; l'amplitude thoracique gagne 1 à 3 centimètres sans aucuns exercices.

MAHU lors de ses premiers essais il y a quelques années, avec Lermoyez, sur l'action de l'air chaud dans certaines affections nasales, avait remarqué qu'une douche d'air froid produisait sur la pituitaire le même effet *immédiat* que l'air surchauffé, c'est-à-dire rétraction et hypersécrétion. Mahu pense donc que, chez les malades présentés et qui sont des paresseux de la respiration nasale, le courant d'air froid agit tout d'abord comme *excitant* de la muqueuse.

Sinusite maxillaire et double sinusite frontale, par MAHU. — L'auteur présente un homme de 36 ans opéré d'une sinusite maxillaire chronique *par voie nasale* et guéri, puis opéré d'une sinusite frontale par la méthode Ogston-Luc. L'infection était passée d'un sinus à l'autre, par les cellules ethmoïdo-frontales, car la cloison intersinusienne était intacte. Drainage fronto-nasal très large. L'opéré quitte la clinique guéri le 8^e jour avec un pansement au collodion. Mahu présente également une femme de 30 ans opérée de sinusite maxillaire chronique *par voie nasale* il y a 3 semaines et non guérie.

Il attribue cet échec au curetage incomplet, rendu exceptionnellement difficile par l'étroitesse de la narine. Ce fait semble prouver que l'ouverture large de la cavité sinusale n'est pas suffisante, mais doit s'accompagner d'un curetage complet.

Abcès froids préalaryngés, par Paul LAURENS. — L'auteur montre un malade chez lequel l'abcès occupait la région thyro-hyoïdienne et simulait un kyste mucoïde, et un 2^e malade où l'abcès était d'origine aryténoïdienne et sous-glottique, et s'était développé au-devant de la zone crico-thyroïdienne.

Paul Laurens présente également un malade chez lequel il a pratiqué la fermeture d'un orifice rétro-auriculaire persistant après l'évidement. Il a employé le procédé qu'il a décrit et qui donne un bon résultat esthétique.

Épithéliome du larynx chez une femme, par VEILLARD. — L'auteur rapporte le cas d'une malade de 50 ans qui donna lieu à une difficulté diagnostique, peut-être en raison de la rareté relative de cette localisation du cancer chez la femme.

Enrouement et toux depuis 18 mois, amaigrissement, respiration affaiblie aux sommets, tels étaient les symptômes qui faisaient penser à la tuberculose. L'examen du larynx montra la corde droite immobilisée, gonflée, avec, à la partie moyenne, une production d'aspect papillaire que l'examen histologique montra être de l'épithélioma. La malade sera traitée par la thyrotomie, l'exérèse de la tumeur et l'étincelage.

Symphyse pharyngée, par KOENIG. — L'auteur présente la petite fille de 8 ans déjà présentée dans une précédente séance, mais cette fois opérée de sa symphyse pharyngée. Incision médiane dans le tissu cicatriciel et débridement du palais mou de chaque côté en prolongeant en bas les incisions pour obtenir 2 lambeaux et reconstituer le pharynx. Un appareil prothétique très ingénieux du professeur Delair, de l'École dentaire de Paris, fut immédiatement mis en place et remarquablement toléré. La respiration, qui était nulle, est maintenant normale.

Quelques cas d'œsophagoscopie et de trachéoscopie, par GUISEZ. — L'auteur présente plusieurs malades à qui l'œsophagoscopie a rendu service au point de vue diagnostique et thérapeutique. Dans un cas, il s'agissait d'un rétrécissement cicatriciel de nature spontanée. Étant donné son siège au voisinage du cardia, le passé pathologique de la malade, il y a tout lieu de supposer que la cause de cette sténose est un ancien ulcère simple qui s'est cicatrisé. L'œsophagoscopie a permis de faire le diagnostic et de dilater le rétrécissement cicatriciel ramenant le calibre de l'œsophage à la normale.

Dans un autre, une ectasie de l'aorte fut diagnostiquée à la fois par la trachéoscopie et par l'œsophagoscopie. Ce cas est remarquable par ce fait que c'est l'endoscopie la première qui a permis de poser le diagnostic, les signes cliniques étant négatifs.

Deux autres cas concernent les deux derniers corps étrangers de l'œsophage que l'auteur a eu l'occasion d'enlever par l'œsophagoscopie : un dentier et un os de poulet. Ce dernier avait déterminé des phénomènes d'abcédation et de sphacèle de la paroi œsophagienne. La guérison s'est néanmoins effectuée sans incidents.

V. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION OTOLOGIQUE.

Président : PETER MC BRIDE

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Séance du 6 février 1909.

Kyste dermoïde de la région mastoïdienne, par P. MC BRIDE. — La malade, âgée de 21 ans, présentait une tumeur derrière l'oreille droite, repoussant fortement le pavillon en avant. La tumeur siégeait à l'union de la partie supérieure de l'oreille et de la base de la mastoïde; elle avait une teinte bleutée et le volume d'une grosse noisette. Elle était mobile et non adhérente à la peau, et présentait de la fluctuation. L'auteur crut qu'il s'agissait d'un angiome, car, au cours de l'ablation, il trouva plusieurs vaisseaux volumineux entourant la tumeur, et qu'il dut lier. La tumeur enlevée fut ouverte; elle contenait un liquide jaunâtre, sirupeux et des poils nombreux. La famille de la jeune fille avait remarqué cette teinte bleuâtre depuis l'enfance et avait cru qu'il s'agissait d'une veine dilatée. La tumeur avait commencé à grossir récemment.

De la position du malade après les opérations sur la mastoïde, par DAN MC KENZIE. — L'auteur après plusieurs essais est d'avis qu'il faut faire coucher les malades, après les évidements mastoïdiens, sur le côté malade, ce qui facilite le drainage de la cavité opératoire. A cet effet il a fait faire des coussins perforés en leur milieu, de façon à ce que l'oreille soit placée dans ce vide, ce qui évite toute pression sur les parties sensibles. Dans cette position, on voit les linges de pansement bien plus vite souillés des liquides de la plaie, que lorsque le malade se couche sur le dos ou sur l'autre côté.

Suppuration chronique de l'oreille moyenne, avec carie de la paroi antérieure du méat et de l'apophyse zygomatique. Antécédents de traumatisme local et de syphilis, par ARTHUR CHEATLE. — Le malade âgé de 44 ans est atteint de surdité et d'écoulement d'oreille depuis l'enfance, sans cause connue. Il a eu la syphilis à 18 ans. Quatre mois avant l'entrée à l'hôpital, il s'est enfoncé un morceau de bois dans l'oreille pour calmer la démangeaison, sans ressentir de douleur et sans qu'il y ait eu d'hémorragie. Une semaine plus tard, il ressentit une violente douleur au-dessus et au devant de l'oreille, avec apparition d'un gonflement douloureux qui augmenta de volume. A l'examen on trouve une tuméfaction dure,

très sensible, non fluctuante, située en avant du tragus, et du gonflement de la paroi antérieure du méat; écoulement de pus fétide, pas de signes de mastoïdite. Au cours de l'opération, on trouva un anfre petit contenant du pus et des granulations; la paroi antérieure était cariée, ainsi qu'une partie de l'apophyse mastoïde. On enleva plusieurs lames d'os carié de cette dernière. Pour l'auteur, le traumatisme produit par l'introduction du morceau de bois a dû infecter le conduit et provoquer de l'ostéite. Le traitement anti-syphilitique n'a produit aucun résultat.

Affection du méat auditif externe, par W.-H. KELSON. — La malade âgée de 10 ans présentait des dépôts blancs dans les conduits auditifs externes; elle fut présentée à la dernière session. A l'examen on trouva les membranes du tympan intactes. L'examen bactériologique montra la présence de staphylocoques, mais pas de bacilles de Loeffler. Le traitement par la glycérine phéniquée a complètement guéri cette affection.

Coupes de cochlée humaine à travers l'organe de Corti montrant des fibrilles nerveuses granuleuses traversant le tunnel de Corti et des fibrilles cellulaires partant des cellules ciliées, par SYDNEY SCOTT. — L'auteur utilise pour les coupes des rochers d'enfant mis dans du liquide de Flemming, une heure et quart après la mort, après ouverture des canaux semi-circulaires et de la cochlée pour permettre la pénétration du liquide. Lavage à l'eau courante puis décalcification dans une solution d'acide nitrique et de phloroglucine pendant 72 heures enfin lavage à l'eau, deshydratation dans l'alcool, et imprégnation à la paraffine par les moyens ordinaires; coupes en microtome de Leitz.

Quatre cas de carcinome du conduit auditif externe, par C.-E. WEST. — Dans ces cas, la tumeur a débuté par le plancher du conduit osseux et dans trois d'entre eux elle a produit la destruction et la nécrose de la partie supérieure de l'os tympanal. Il s'agissait d'épithélioma pavimenteux, les ganglions préauriculaires étaient atteints les premiers, puis les ganglions cervicaux ensuite. Dans un cas, il y a eu un foyer secondaire à la base de la langue, et dans un autre propagation à la dure-mère et au cerveau.

Au cours de l'opération, l'auteur enlevait complètement le conduit osseux et cartilagineux, respectant la conque; il enlevait les tissus mous environnant l'oreille jusqu'à la parotide, afin de pratiquer l'ablation des ganglions et des lymphatiques. Il dut enlever plusieurs fois la base de l'apophyse styloïde. Dans un cas, il disséqua complètement le nerf facial depuis le ganglion géniculé jusqu'au trou stylo-mastoïdien. Il laisse la plaie ouverte en arrière, comme à la suite d'une cure radicale.

Sur six opérations, il y eut un cas de mort par septicémie; le cerveau était atteint par le cancer. Dans un cas, il y eut récurrence six mois après. Dans quatre cas, il n'y a pas eu de récurrence au bout d'un an et demi.

Plusieurs de ces cas auraient pu être considérés comme des cas d'abcès cérébraux, de cancer des ganglions lymphatiques, ou de la parotide, le point de départ ayant été ignoré.

Cas d'ostéomyélite du crâne, suite d'une affection mastoïdienne par HUNTER TOD. — La malade âgée de 53 ans souffrait d'un écoulement d'oreille depuis 2 ans. Elle souffrait depuis 2 mois de douleurs derrière l'oreille, accompagnées de céphalée et de douleurs dans l'œil. Au cours de la trépanation de la mastoïdite, on trouva du pus en grande quantité sous le périoste, et l'os était nécrosé au-dessus et en arrière de la mastoïde sur une étendue de la largeur de la paume de la main. Son ablation mit à nu la dure-mère recouvrant le sinus latéral et la partie inférieure du lobe temporo-sphénoïdal et le cervelet. La dure-mère était épaissie et couverte de granulations. Il existait aussi une nécrose de la paroi postérieure du canal auditif. A la suite de l'opération la céphalée cessa et la plaie bourgeonna normalement.

Deux mois après les maux de tête réapparurent, puis il se produisit une tuméfaction au niveau de la région pariétale, qui fut incisée. On trouva une portion osseuse nécrosée. A partir de ce moment de nouveaux abcès se produisirent en de nombreux points du crâne, montrant qu'il s'agissait d'une ostéomyélite avec extension à tout le crâne. Puis survint un écoulement de l'oreille gauche dû sans doute à la propagation de l'ostéomyélite d'un temporal à l'autre. La malade se plaignait de douleurs violentes. L'auteur s'apprêtait à pratiquer une opération du côté gauche, lorsque la malade mourut subitement dans le collapsus. A l'autopsie on trouva des lésions multiples et extensives d'ostéo-myélite cranienne atteignant l'oreille gauche de la même façon que l'oreille droite avait été atteinte au début.

VI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 8 janvier 1908.

Président : CHIARI. — Secrétaire : O. HIRSCH.

Compte rendu par A. HEINDL (de Vienne).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Présentation de malades, par FEIN. — Sujet ayant une syphilis récente et présentant une ulcération du pilier droit, semblable à une gomme ulcérée. L'examen de l'ulcération révéla la présence d'un corps étranger (fragment de fume-cigarette), qui a séjourné 13 ans dans la région.

La forme du corps étranger, le fume-cigarette, était en effet fendu dans le sens de la longueur, avait permis pendant cette période un drainage spontané, d'où absence de rétention de sécrétion.

Cas de diaphragme laryngien congénital, par GLAS. — Le sujet refuse le traitement extra-laryngé pour la méthode de Gussenbauer : suture d'un repli de la muqueuse après thyrotomie préalable.

L'orateur se propose de perforer le diaphragme à l'aide d'un emporte-pièce triangulaire, puis de faire suivre au malade le traitement par le tubage.

Présentation de cas, par STERN.

1° Sigmatisme nasal guéri.

2° Sigmatisme latéral, dit lambdoïde.

Le sujet met la pointe de la langue derrière l'arcade dentaire supérieure comme pour prononcer un *l* et l'air sort sur le bord latéral de la langue entre celui-ci et le bord alvéolaire, d'où production d'un bruit désagréable. Ici le sigmatisme est latéral droit ; dans certains cas, l'air sort des deux côtés : le sigmatisme est dit bilatéral.

Causes : développement imparfait de la parole, laisser-aller dans la formation des sons, mauvais exemple, palais très élevé, lacunes dentaires, maxillaire très arqué.

Le pronostic est bon. Le traitement qui dure plusieurs mois consiste à transformer le sigmatisme latéral en sigmatisme interdental et à transformer ce dernier en prononciation d'un *S* pur.

Cas d'antrite perforante, par MARSCHICK. — Il s'agit de nécrose de la paroi faciale du sinus maxillaire, de la paroi latérale nasale et de l'angle antérieur du sinus. La sinusite remontait à deux ans. La réaction de Wassermann fut négative ; il est probable que le sujet n'était pas syphilitique.

Atrésie gauche postérieure, circulaire, congénitale, mi-osseuse, mi-membraneuse des choanes, par HEINDL.

Epistaxis répétés, par KOFLER. — La malade présente des téléangiectasies et des petits angiomes de tout le corps et de la muqueuse des voies aériennes supérieures, en particulier sur le septum cartilagineux et membraneux, sur le cornet moyen droit, gencive, langue, plancher de la bouche, voûte palatine, larynx¹. Un frère de la malade en est également porteur. Traitement (du reste sans trop de succès) par l'acide trichloracétique et la galvano-caustique.

Présentation de malade, par KAHLER. — Sujet ayant eu la syphilis il y a 8 ans et ayant aujourd'hui de la dysphagie due à une gomme ulcérée de l'entrée de l'œsophage. Amélioration au bout de 8 jours par les frictions et l'iodure.

Corps étrangers enlevés par œsophagoscopie, par KAHLER.

1° Noyau de prune avalé par une femme dont l'œsophage est rétréci (suite d'une brûlure par un alcali caustique).

2° os de canard ;

3° bouton d'habit (chez un enfant).

L'orateur préfère endormir les enfants car leurs brusques mouvements pourraient provoquer des traumatismes de la muqueuse.

1. Cf. l'article récent très bien illustré de Frédéric HANES : Multiple hereditary telangiectases causing hemorrhage (Hereditary hemorrhagic telangiectasia). *Bulletin of the John Hopkins Hospital*, mars 1909.

Séance du 5 février 1908.

Cancer de l'œsophage ayant pénétré dans la trachée, par le prof.

CHIARI.

Présentation de malade, par FEIN. — Sujet présentant depuis 6 ans une infiltration du larynx avec masses néoplasiques, que l'examen histologique montra être du carcinome épithélial. Depuis 6 ans, on a répété cet examen avec toujours les mêmes résultats ; cependant la marche clinique et l'état général du malade n'ont pas présenté de modifications bien sérieuses.

Y a-t-il eu erreur de la part des histologistes ? ou bien avons-nous affaire à un carcinome d'une exceptionnelle bénignité ?

HÁJEK. J'ai examiné et traité ce malade et je ne crois pas qu'il s'agisse de cancer, mais plutôt de tuberculose chronique.

J'ai 3 cas où l'examen histologique révéla du cancer et qui, depuis de longues années, se portent très bien. On doit donc accepter avec beaucoup de circonspection les résultats des examens histologiques surtout quand la marche clinique est en contradiction avec eux.

GROSSMANN et LÖWY (de Karlsbad) déclarent avoir observé des cas de ce genre.

Cas de spasme tonique unilatéral du larynx dans la paralysie du récurrent du même côté, provoquée graduellement par une tumeur maligne du corps thyroïde, par MENZEL.

Cas de paralysie du récurrent du côté gauche, déplacement de la trachée et du larynx à la suite d'une déviation de l'aorte et de tout le médiastin provoquée par un processus pulmonaire du côté gauche (tuberculose), par MENZEL.

Ostéite aiguë de la paroi latérale du nez, par MENZEL. — L'ostéite siégeait dans la région du méat moyen, il y avait un empyème maxillaire secondaire fétide. Guérison en 15 jours par trépanation du sinus et ablation des séquestres.

Cas de rhino-sclérome du nez et du naso-pharynx, au début, par MENZEL. — Le sujet provient de la Russie méridionale.

Séance du 4 mars 1908.

Président : CHIARI. — Secrétaire : KOFFLER.

Atrésie choanale guérie, par HARMER. — La malade avait du côté gauche des polypes, une crête et une atrésie osseuse complète, intranasale. On perfora l'atrésie au point le plus faible avec un fort stylet et on introduisit des drains de plus en plus gros. La malade ayant négligé de venir, l'ouverture se ferma. On en refit une seconde, cette fois avec emploi de la gouge ; on la maintint ouverte pendant 5 mois à l'aide de tampons de gaze ; elle a la dimension du pouce.

Quelques cas de troubles laryngés dans le tabès, par GLAS.

a) Paralysie du crico-aryténoïdien postérieur droit, avec parésie

Arch. de Laryngol., T. XXVIII, N° 4, 1909.

15

du gauche; mouvements ataxiques de la corde gauche (ataxie inspiratoire), mouvements respiratoires paradoxaux et crises laryngées.

b) Tremblement ataxique des cordes; mouvements respiratoires anormaux et crises laryngées comme symptômes précoces du tabès.

c) Ataxie des cordes avec mouvements respiratoires anormaux et crises laryngées dans un cas de tabès au début.

Présentation de cas, par HIRSCH. — Il s'agit d'un cas de périchondrite et périostite du septum, ayant leur point de départ dans une dent cariée et ayant ultérieurement donné naissance à la forme rare d'un abcès de la choane et de formation de séquestre du vomer. En outre, il y avait périostite de la paroi faciale du sinus maxillaire gauche.

Paralysie double des crico-aryténoïdiens postérieurs, par MENZEL. — Elle est survenue après deux opérations pour le goitre faites dans l'espace de 5 ans. Les deux récurrents n'ont pas été sectionnés, car, lors de la phonation, il y a encore mouvements d'adduction des cordes et des aryténoïdes. L'orateur croit à une altération du nerf (compression: hémorragies post-opératoires, cicatrices, etc.).

Perte de substance de la moitié antérieure du septum membraneux, par WEIL.

Séance du 1^{er} avril 1908.

Secrétaire: GLAS.

Méthode endonasale pour le traitement de la sinusite maxillaire chronique, par HIRSCH. — L'essentiel de cette méthode (qui, comme celle de Mickulicz ouvre le sinus par le méat inférieur) consiste dans la résection temporaire du cornet inférieur et suture de ce cornet.

Sur les troubles vaso-moteurs réflexes d'origine nasale, par GROSSMANN.

Séance du 13 mai 1908.

Vice-président: ROTH. — Secrétaire: MENZEL.

Hydrargyrose du nez, par GLAS. — Le sujet travaille à la galvanoplastie; il fut blessé par explosion d'une bouteille renfermant de l'amalgame et de l'acide azotique, il y a de cela 23 ans. A la partie antérieure du septum, aux parties antérieures des cornets inférieurs, on voit une coloration argentée diffuse de la muqueuse due à une imprégnation mercurielle.

Nécrose phosphorée des deux maxillaires supérieurs, par GLAS.

Carcinome du larynx, par GLAS.

Présentation de préparations, par MENZEL.

a) Tumeur rhino-scléromateuse du volume d'une noisette siégeant sur le septum du sujet présenté en février.

b) Sinus frontal avec deux canaux excréteurs.

c) Pièces histologiques d'un enchondrome de la voûte du pharynx.

Radiographie montrant la communication des deux sinus maxillaires, par WEIL.

L'emploi de l'anesthésie locale dans l'opération des végétations adénoïdes, par HUTTER. — Fein a employé comme Hutter l'injection de cocaïne à la base des végétations (par voie nasale) ; il y a renoncé (résultats incertains).

De même Réthi qui montre le danger de rupture de l'aiguille. Réthi, du reste, n'endort même pas. Heindl est partisan de l'anesthésie, soit locale, soit générale (suppression de la contracture réflexe des constricteurs du pharynx). Roth trouve que le procédé de Hutter est inexécutable dans la majorité des cas. Il endort à l'éther (pas d'anesthésie proprement dite) et badigeonne chez les adultes avec la cocaïne. Il met en garde contre l'emploi si dangereux du bromure et du chlorure d'éthyle. Weil a fait 2.000 opérations des végétations sans anesthésie et avec plein succès. Glas déclare humoristiquement qu'on endort les enfants souvent pour éviter de la douleur aux parents. Rarement, il a eu occasion d'employer l'anesthésie et encore est-elle légère.

HUTTER défend son procédé : il emploie l'eucaine qui n'a pas les effets ischémiques de la cocaïne, d'où inexistence du danger d'hémorragie secondaire dont ont parlé Kahler et Roth.

Séance du 4 novembre 1908.

Présentation de malade, par HUTTER. — Femme trachéotomisée en 1906 pour dyspnée ; décanulée trois mois après ; elle présente des crises de dyspnée dues à un spasme tonique de tous les muscles du larynx, sauf du muscle ary-aryténoïdien transverse.

Présentation de malade, par GLAS.

a) Paralysie totale des récurrents ayant disparu chez le sujet, bien que l'anévrisme de la crosse de l'aorte ait augmenté. Il ne reste plus qu'une légère parésie des crico-aryténoïdiens postérieurs. La paralysie était due à la compression et, peu à peu, il s'est produit une accommodation à cet état.

b) Pemphigus primitif isolé du larynx.

Présentation de malade, par FEIN. — Sujet ayant tenté de se suicider en se pendant avec une bretelle. Le nœud coulant était placé de telle sorte qu'il a comprimé le côté droit du cou, en laissant le gauche libre (sillon passant derrière l'oreille gauche). Il y a eu compression du pneumogastrique droit (accélération du pouls, et de la respiration, aphonie, cyanose légère ; paralysie de la corde droite). L'état s'est amélioré. La corde droite n'est plus qu'à 2 millimètres de la ligne médiane et accomplit de légers mouvements d'adduction et d'abduction.

Sténose cicatricielle du larynx, par WEIL. — La malade avait eu une tuberculose laryngée (infiltration interaryténoïdienne, ulcération de la corde gauche) qui avait été traitée exclusivement par les moyens médicaux.

Corps étranger de l'œsophage, par CHIARI. — Femme à laquelle on enleva un os de poulet par œsophagoscopie et qui mourut quelques jours après d'hémorragie œsophagienne par pénétration de l'os dans l'aorte (ce cas a été rapporté en détail au Congrès des médecins et naturalistes allemands à Cologne, voir *Archives intern. de laryngologie*, mars-avril 1909, p. 587).

Présentation de malades, par KÄHLER.

a) Sujet présentant des papillomes bénins du larynx ayant subi trois fois la laryngofissure.

b) Cas d'empyème frontal chronique ; phénomènes méningés ; guérison après opération de Killian.

Sclérome du nez et du pharynx très étendu traité par les rayons X, par MARSHIK.

Corps étrangers bronchoscopiques, par KÄHLER.

a) os chez un nourrisson de six mois, bronchoscopie supérieure ;

b) noyau de prune chez une fillette de 6 ans ; bronchoscopie supérieure, mort par pneumonie.

Séance du 2 décembre 1908.

Séance solennelle.

Président : CHIARI.

Allocution du président en l'honneur de S. M. l'empereur et roi François-Joseph I^{er} qui monta sur le trône il y a 60 ans et sous l'égide duquel la science rhino-laryngologique a si bien prospéré en Autriche.

VII. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Président : Professeur FRAENKEL. — Compte rendu par Max SCHEIER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Séance du 13 novembre 1908.

Cas de kyste du maxillaire, par ECHTERMEYER. — Le kyste occupe les 2/3 de l'antre d'Ilgmore.

Nouveau mode de fixation du réflecteur au bandeau frontal, par STURMANN. — L'orateur présente en outre une série d'instruments pour l'ouverture de l'antre.

Sur les centres bulbaires des nerfs du larynx, par BROCKAERT. — Après arrachement des nerfs du larynx, il a trouvé, chez les lapins que les cellules du noyau dorsal du pneumogastrique présentaient

de la chromolyse typique, mais que la partie ventrale n'offrait jamais d'altération. Pour cette raison, il prétend que le siège des centres bulbaires du larynx n'est que dans le noyau dorsal.

Dans la discussion, Jacobsohn s'élève contre cette opinion et en particulier contre la façon de la méthode d'examen. Grabower mentionne que dans le cas de Gerhard de paralysie des muscles du larynx chez l'homme on constate que le noyau ventral du pneumogastrique était dégénéré.

Contribution à la connaissance des modifications du larynx, par GRABOWER. — L'orateur présente des pièces d'un sujet chez lequel la paralysie des muscles du larynx avait duré 4 mois. On trouva une atrophie presque totale des récurrents. La dégénérescence des muscles n'était que modérée. Les fibres nerveuses des crico-aryténoïdiens postérieurs présentaient la dégénérescence la plus marquée, moindre était celle des thyro-aryténoïdiens et des latéraux. On ne put établir de différence, de degré au point de vue des altérations dégénératives, entre les abducteurs et les adducteurs.

Séance du 11 décembre.

Préparations de gangrène du larynx, par SCHOETZ. — La gangrène provenait d'une périchondrite du cartilage aryténoïde gauche.

Présentation d'un nouvel emporte-pièce pour l'ouverture large du sinus maxillaire par le méat inférieur, par SCHOETZ.

Sur la forme du tube d'ajutage de l'organe vocal humain, d'après des instantanés radiographiques, par MAX SCHEIER. — Quand il employa pour la première fois les rayons X pour étudier la physiologie de la voix et de la parole, il n'était pas possible de prendre, pour une voyelle donnée, des vues radiographiques du tube d'ajutage. La photographie de la tête prenait, en 1897, 10 minutes, un an plus tard 2 à 3 minutes. Il y a quelques mois, il fallait à l'orateur 23 à 50 secondes pour prendre un profil, temps beaucoup trop long encore pour photographier la position de la cavité buccale, du voile du palais et du larynx. Il a réussi à l'heure actuelle à faire de belles radiographies instantanées de la tête et du cou, à l'aide d'un appareil de Röntgen, de Grisson, Friedrichstrasse, à Berlin. L'exposition dure 1 à 2 secondes et même moins suivant les cas. Sur les radiographies présentées on reconnaît tous les détails, la face de la langue, le voile du palais, l'épiglotte, la position du larynx lors de la phonation des diverses voyelles. Comme les images sont bien différenciées et riches en oppositions (contraste, jeux d'ombre et de lumière), on réussira à réduire à des fractions de seconde le temps d'exposition pour pouvoir éventuellement prendre des vues cinématographiques de l'acte de la parole.

Discussion sur les rapports : sur l'importance des rayons X pour la rhinologie, par MAX SCHEIER (voir *Archives internat.*, p. 248,

janvier-février 1909) et l'examen des cavités accessoires par les rayons de Röntgen, par PEYSER.

HAIKE : Je suis d'avis que l'examen aux rayons X est supérieur à la simple transillumination électrique. Ces rayons nous renseignent en particulier sur l'étendue du sinus frontal, chose très importante pour le choix de l'opération. La radiographie n'est pas toujours univoque au point de vue des affections du sphénoïde et de l'ethmoïde.

HALLE : Les radiographies doivent être utilisées avec prudence, elles nous montrent les rapports réciproques des sinus, leur grandeur, et comment nous devons, d'une façon générale, régler notre action thérapeutique. Mais, la radiographie peut indiquer un sinus frontal alors que celui-ci n'existe pas, et elle ne permet pas un diagnostic différentiel sûr entre l'affection du sinus frontal et celle du sinus sphénoïdal.

KUTTNER : Il faut être très sceptique à propos de la sinusite sphénoïdale.

ROSENBERG : Il faut demander conseil à la radiographie dans les cas douteux au point de vue du diagnostic.

HERTZFELD : Je ne puis reconnaître un rôle capital aux rayons X pour le diagnostic des empyèmes, j'ai toujours pu faire mon diagnostic sans l'aide des rayons, car, à mon avis, et fort heureusement, notre habileté diagnostique est assez parachevée pour que nous puissions nous passer de ces rayons, en utilisant toutes les méthodes cliniques d'examen.

B. FRAENKEL : Me fondant sur les symptômes correspondants et sur une image radioscopique, j'ai voulu opérer un empyème du sinus frontal, mais je n'ai pas trouvé de sinus.

PEYSER : On doit employer toutes les méthodes d'examen, mais le radiogramme est un moyen adjuvant important pour le diagnostic. On pourrait même reconnaître parfois sur le négatif une cellule ethmoïdale malade et distinguer un empyème des cellules ethmoïdales postérieures d'un empyème du sinus sphénoïdal.

SCHEIER en terminant la discussion s'adresse surtout à Hertzfeld. Il n'a jamais eu, lui pas plus que tout autre, l'idée de prétendre qu'on doit faire le diagnostic en se basant sur l'examen radiographique seul et qu'on doive opérer en se fondant sur le seul résultat du radiogramme, même quand il n'y a pas de phénomènes cliniques. Mais, au contraire, dans son travail, daté de 1897, Scheier avait mis en garde et averti de ne pas se fier exclusivement à l'examen radiographique.

Les rayons X servent à compléter les méthodes diagnostiques d'examen. Je ne pense pas du tout, continue Scheier, que le diagnostic des suppurations nasales chroniques soit si facile qu'Hertzfeld le dit. De fait, les suppurations chroniques nous préparent souvent les plus grandes difficultés pour le diagnostic. Les rayons X sont de beaucoup supérieurs à la transillumination par la lampe

à incandescence. Il faut aussi connaître les sources d'erreurs des examens radiographiques, qui sont très nombreuses. J'ai vu que justement des confrères ne voulaient pas au début entendre parler des méthodes radiographiques, car ils avaient commencé leurs études sur des images mauvaises, floues, obtenues avec trop peu d'exposition ; ils changèrent d'idée à partir du moment où on leur livra de bonnes images, riches en détails et en jeux d'ombres. La méthode ne donne pas de sûreté absolue ni au point de vue positif, ni au point de vue négatif.

Séance du 22 janvier 1909.

Cas de cancer du larynx, par HALLE. — Homme de 53 ans ; en bonne santé jusqu'à il y a 4 semaines où il eut l'influenza. On voit d'un des côtés du larynx une tumeur qui, dans la région interaryténoïdienne, a déjà envahi l'autre côté. Le ligament glosso-épiglottique latéral est également épaissi.

Sur la suppression de la respiration buccale par l'élargissement orthodontique du palais, par PEYSER et LANDSBERGER. — La méthode de dilatation instrumentale de la voûte palatine est due à Schröder (de Cassel). Dans 6 cas, où, après ablation des végétations adénoïdes, on n'avait pu, malgré toutes les méthodes actuelles faire disparaître la respiration buccale, ils obtinrent par cette méthode une guérison parfaite.

VIII. — *PREMIER CONGRÈS RUSSE D'OTO-LARYNGOLOGIE*
27-30 décembre 1908.

(Suite.)

Président : prof. C.-F. VON STEIN (de Moscou).
Compte rendu par Michel DE KERVILY (de Paris).

4^e séance, 29 décembre 1908 (matin).

Complications intra-craniennes des affections de l'oreille et moyens employés actuellement pour les éviter, par N. TROFIMOFF (de Kieff). — On peut par des observations sur des malades aussi bien que par des expériences sur des animaux établir le rapport des complications intra-craniennes avec les affections otiques. Le processus pathologique s'étend le plus souvent par continuité (Körner), tandis que la transmission par les voies lymphatiques ou veineuses s'observe très rarement (Bøninghaus).

Les complications les plus fréquentes sont les abcès extra-duréliens et les thrombo-phlébites. Plus rarement, on observe des inflammations des méninges et encore plus rarement les abcès du cerveau. Dans un grand nombre de cas où elle existe, l'encéphalite séreuse n'est pas diagnostiquée. Pour prévenir les complications, il est nécessaire de reconnaître aussi précocement que possible la profondeur des lésions, mais ni l'examen bactériologique, ni l'ana-

lyse hématologique ne donnent d'indications précises sur la gravité du processus.

L'examen clinique utilisant la symptomatologie récemment bien déterminée des affections labyrinthiques est plus importante pour les interventions opératoires.

Traitement du catarrhe chronique de l'oreille et de l'otosclérose par les agents naturels, par E. MALIOUTINE (de Moscou).

Après avoir passé en revue, les modes de traitement employés dans ces affections (médication interne, procédés mécaniques et chirurgicaux) l'auteur insiste sur l'hydrothérapie, la climatothérapie et particulièrement sur les boues de Tamboukansky (Caucase) qui sont employées en bains ou en applications locales. Ces bains agissent par leur haute température et par la composition chimique de la boue riche en chlorure de sodium et en iode. L'auteur a observé plusieurs cas où l'application sur les oreilles de galettes de boue dont la température atteint 43° a produit un résultat très favorable.

Traitement du goitre par les courants d'Arsonval, par S. PRÉOBRAGENSKY (privat-docent de Moscou). — Se basant sur les expériences d'Arsonval selon qui les courants à haute tension ont une influence sur la vie des cellules, accélèrent les échanges en pénétrant dans la profondeur de l'organisme et jouissent de propriétés électrolytiques et bactéricides, l'auteur a traité deux malades par ce procédé : 1° Femme de 22 ans ayant un goitre provoquant de la difficulté de la respiration depuis deux ans. Après 12 séances (3 à 6 minutes de durée chacune, une fois tous les deux jours) il ne resta que des traces insignifiantes de la tumeur ; 2° Femme de 27 ans, souffrant depuis 6 mois de dyspnée et de palpitation causées par un goitre, disparition de la tumeur après 7 séances. L'auteur conseille par conséquent d'employer ce traitement lorsque la tuméfaction du goitre est d'origine principalement vasculaire.

Un cas d'anévrisme aigu consécutif à une trachéotomie pour faux-croup, par S. KREPS (de Jaroslav). — Employant la désignation d'*aigu* pour indiquer la rapidité de la formation de l'anévrisme, l'auteur décrit un cas où l'anévrisme obtura l'ouverture de la canule rendant l'opération inutile.

Le malade succomba rapidement par suite de la rupture de l'anévrisme ; il est préférable de pratiquer le tubage chaque fois que ce dernier est possible.

La chirurgie endonasale dans les affections purulentes aiguës et chroniques des annexes, par C.-M. BOURACK (de Charcoff). — Au sujet des méthodes de traitement dans les affections purulentes des annexes du nez, les opinions des rhinologistes sont très différentes. Dans ces dernières années, les interventions chirurgicales externes sont moins souvent pratiquées, la chirurgie endonasale permet d'obtenir de meilleurs résultats avec moins de danger.

N. TROFIMOFF cite un cas où il a observé un tic convulsif à la suite d'une lésion du sinus maxillaire. Les interventions dans le nez sont rendues plus faciles avec l'emploi de l'anesthésie péri-nerveuse selon la méthode de Killian.

G. LEVANDA conseille de ne pratiquer l'ablation des cornets du nez que dans les cas où cela est absolument nécessaire, car il se forme des croûtes qui sont souvent très pénibles pour les opérés.

5^e séance, 29 décembre 1908 (soir).

La tuberculose laryngée à Jalta, par G. BLOCH (de Jalta). — Se basant sur 300 observations de tuberculose laryngée chez des malades atteints de tuberculose pulmonaire, l'auteur soutient que les lésions pulmonaires se compliquent de lésions laryngées principalement dans la première période (1^{re} et 2^e années).

La cure de raisins est contre-indiquée dans la tuberculose laryngée, car, sous son influence, le larynx devient plus irritable et la toux augmente. Les méthodes opératoires ont produit une amélioration symptomatique (douleur, toux, enrouement) mais l'emploi de la tuberculine uni au traitement climatérique et au régime a donné de meilleurs résultats.

Les inhalations particulièrement dans le traitement de la tuberculose, par J. KOPYLOFF (de Sébastopol). — On utilise actuellement les inhalations non seulement pour produire une action locale sur la muqueuse des voies respiratoires, mais aussi pour obtenir une action générale sur l'organisme, car les substances médicamenteuses sont absorbées par la muqueuse et pénètrent dans la circulation. De plus, les inspirations rythmiques profondes améliorent la ventilation des poumons, fortifient les muscles respiratoires et régularisent le travail du cœur.

L'auteur a fait des expériences sur un malade qui avait subi une gastrostomie pour rétrécissement de l'œsophage. Après une inhalation d'iodure de sodium (6 : 150) on pouvait retrouver au bout de 40 minutes de l'iode dans l'urine. En introduisant le lendemain la même quantité d'iodure directement dans l'estomac, l'iode n'apparaissait dans l'urine qu'au bout de 2 heures. Les inhalations rendent de très grands services dans les inflammations aiguës, les catarrhes secs du larynx, de la trachée, des bronches, dans la bronchite fétide, l'asthme, la gangrène pulmonaire et la tuberculose, surtout lorsque la muqueuse est lésée sur une notable étendue. Dans le traitement de la tuberculose laryngée, l'orateur a employé, pour les inhalations froides, une solution de benzoate de soude à 5 %, pour les inhalations chaudes, une solution à base de baume du Pérou et de menthol.

Asynergia labyrinthica musculorum, comme symptôme de l'hystérie, par A. KROUGILINE (de Kieff). — Les observations de deux malades hystériques montrent des troubles particuliers de la marche: le premier malade en voulant marcher droit les yeux fermés se diri-

geait à droite et décrivait un tour de 3 à 4 mètres de diamètre, de même si le malade essayait de sauter en avant.

L'examen de l'appareil vestibulaire, par la rotation passive, montre des troubles dans l'excitabilité de l'appareil vestibulaire : exagération du côté gauche, conservation de l'état normal à droite. Il n'y a aucun signe d'une affection auriculaire organique et cette hyperesthésie du nerf vestibulaire d'un seul côté peut être considérée comme un symptôme hystérique et explique les troubles des mouvements par l'impulsion différente à droite et à gauche qui se produit dans l'appareil musculaire. Le second malade en voulant marcher droit, les yeux étant fermés, se dirige à droite, décrivant une circonférence ayant 20 pas de diamètre.

Ce cas aussi doit être rapporté à l'hystérie, d'autant plus que l'amélioration de l'état général sous l'influence du traitement fit disparaître chez ces deux malades le mouvement de manège.

(A suivre.)

IX. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 17 février 1909.

Président : G. KIAR. — Secrétaire : BLEGVAD

Compte rendu par JOERGEN MOELLER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Cancer de l'oreille, par KIAR. — Une femme de 63 ans a depuis l'enfance une suppuration de l'oreille gauche. En août 1908, on fait l'opération radicale à cause de phénomènes de rétention. Antre petit, rempli de granulations, apophyse mastoïde considérablement éburnée. Au bout de 1 mois 1/2 se développèrent sur la paroi postérieure de l'antre des granulations qui proliférèrent très rapidement et détruisirent complètement l'épiderme qui existait déjà sur une certaine étendue. Les granulations furent énergiquement curetées. Au début de décembre, la malade commença à se plaindre de fortes douleurs de tête du côté gauche. L'examen microscopique du tissu révéla des bourgeons cancéreux typiques et un abondant semis de cellules cancéreuses. Le traitement par les rayons X ne donna aucun résultat. Il existe maintenant derrière l'oreille une grande cavité avec destruction très considérable de l'os ; l'oreille elle-même ne tient plus que par-devant. Pas de paralysie du facial, pas de vertiges, ni de bourdonnements, labyrinthe exempt de troubles.

Communication provisoire sur le traitement de la tuberculose du larynx par l'émanation de radium, par N. Rh. BLEGVAD. — Les observations qui seront communiquées doivent être considérées comme une partie seulement d'une assez grande série de recherches faites par H. Jansen.

Les substances radio-actives envoient 3 espèces de rayons : rayons α , β et γ ; les deux premières espèces sont matérielles, la troisième éthérée. Les rayons α sont ceux qui ont le moindre pouvoir de péné-

tration, mais l'action la plus puissante. Tandis que les particules α sont lancées, les atomes de radium se désagrègent et il se forme une nouvelle substance aériforme, l'*émanation*, qui peut être extraite du radium et dissoute dans l'eau, par exemple. L'émanation envoie des rayons α et par là se transforme de nouveau de diverses façons. L'émanation a sur le radium lui-même l'avantage de pouvoir influencer directement la muqueuse du larynx, des poumons, etc., c'est-à-dire des régions inaccessibles à l'irradiation directe du radium.

L'émanation employée fut préparée à l'aide de l'*émanateur* de Prytz et dissoute dans l'eau ; à travers le bouchon du vase passent deux tubes de verre, de sorte qu'on peut y faire passer de l'air par aspiration. L'air, saturé d'émanation, est alors dirigé vers le vestibule du larynx à l'aide d'un tube coudé, en verre. Dans chaque séance on employa 200.000 unités d'émanation et les séances furent répétées tous les jours ou tous les deux jours.

Le premier sujet était une jeune fille avec infiltration assez volumineuse dans la région interaryténoïdienne ; une fois on trouva des bacilles de la tuberculose et plus tard non ; dans les poumons on ne put constater rien de certain. Au bout de trois semaines, l'infiltration avait totalement disparu. Bien que le tableau clinique fût celui d'une tuberculose du larynx, on ne peut cependant prétendre de façon certaine que, dans ce cas, il se soit agi réellement de tuberculose.

En outre, quatre malades sont encore en traitement ; ceux-là avec des tuberculoses laryngées indubitables. Dans deux cas, il y a un processus tuberculeux très étendu ; le traitement a provoqué un soulagement subjectif considérable, car les douleurs et la dysphagie ont diminué. Dans un de ceux-ci, aussi les ulcérations tuberculeuses furent détergées. Dans le troisième cas, l'affection fut plutôt aggravée par le traitement à l'acide lactique, tandis que grâce à la médication par l'émanation, les infiltrations tuberculeuses furent diminuées de façon indubitable. Dans le 4^e cas, enfin, où il s'agissait d'une tuberculose laryngée au début, l'infiltration tuberculeuse a presque complètement disparu.

Les résultats obtenus jusqu'ici semblent donc encourager de nouvelles tentatives.

MÖLLER. J'ai vu plus tard à l'hôpital d'Oeresund le premier malade de Blegvad, il n'y avait en effet alors aucune trace d'affection laryngée.

Cas d'angiome pédiculé de la corde vocale gauche, par BLEGVAD.

— Un charretier de 35 ans fut enrôlé l'été dernier ; amélioration passagère pendant l'automne ; plus tard l'enrouement augmente de nouveau. Quinze jours avant l'examen, sans toux ni autre cause, il y eut expulsion brusque d'un peu de sang, après quoi la voix devint un peu meilleure. A l'inspection, on trouva, à la limite, entre le tiers antérieur et le tiers moyen de la corde gauche, une tumeur

du volume d'un grain de mil, pédiculée, blanche, à surface légèrement bosselée ; on l'enlève à l'anse froide ; il y eut une petite hémorragie qui s'arrêta spontanément ; on vit que la tumeur était formée de cavités kystiques, remplies de sang ; elle était recouverte d'épithélium pavimenteux stratifié.

Ce qui est intéressant, c'est l'hémorragie spontanée avec amélioration consécutive : peut-être le début d'une sorte de guérison spontanée.

Cas de sinusite frontale cholestéatomateuse avec démonstration, par TETENS HALD. — Le malade était un enfant de 2 ans, dont l'état général était bon. A l'âge d'un an, les parents remarquèrent à la région frontale un nodule qui resta sans modifications ultérieures jusqu'à huit jours avant l'admission, époque où il commença à croître ; en même temps, l'enfant devint agité et eut des vomissements ; pas de phénomènes cérébraux. A l'admission, on constata à la région frontale une tumeur du volume d'une mandarine, fluctuante ; à sa base : bourrelet osseux, surélevé, circulaire. La radioscopie indique à cet endroit une perte de substance de la paroi osseuse antérieure du sinus frontal. A la place des deux sinus, on trouva, à l'opération, une cavité unique très grande dont la paroi osseuse antérieure n'était conservée qu'à la périphérie. En arrière, la dure-mère était à nu en quelques endroits. La cavité était remplie de masses cholestéatomateuses, après l'ablation desquelles on tamponna à la gaze iodoformée. Guérison en 5 à 6 semaines,

Les sinusites cholestéatomateuses sont très rares, à moins que la cavité n'ait été pendant assez longtemps en communication avec le revêtement cutané externe à l'aide d'une fistule ; de plus, à l'âge du malade, les sinus frontaux sont, à l'état normal, très petits. On pourrait peut-être penser que dans ce cas, il ne s'agit pas d'une sinusite, mais d'un kyste dermoïde, qui aurait été infecté et qui à la place du sinus aurait formé une cavité communiquant avec le nez. Pour cette raison, la préparation fut remise à M. le Dr H. Scheel, prosecteur, pour qu'il eût l'obligeance de l'examiner. Voici les résultats de l'examen : la couche épidermique est disposée de telle façon qu'elle semble avoir revêtu la paroi interne d'un kyste, il est donc vraisemblable qu'il s'est agi en réalité d'un kyste dermoïde. Peut-être aussi un tel kyste existait-il dans l'observation de Weinlechner, d'une sinusite frontale cholestéatomateuse *vraie* ; en tout cas, notre observation montre les difficultés pouvant surgir pour le diagnostic d'une sinusite.

Abcès otogène du lobe temporal, avec présentation de pièces, par TETENS HALD. — Un ouvrier de 44 ans fut admis le 1^{er} février 1909 à la clinique otologique de l'hôpital Municipal. Peut-être eut-il de l'otorrhée dans son enfance ; du reste, il ne souffrit jamais des oreilles. Il y a 15 jours : douleurs dans l'oreille droite et suppuration ; pendant ces derniers jours, douleurs occipitales ; il est devenu très paresseux, très lent et ne répond aux questions qu'avec lenteur.

Lorsque, le jour de l'admission, il vint trouver le médecin, il eut un peu de vertige ; autrement, il n'avait pas de phénomènes de vertige. A l'examen : sensorium légèrement troublé ; peut-être existe-t-il de la *slow cerebration* ; signe de Kernig à peine indiqué ; raideur peu marquée de la nuque ; du reste par de phénomènes cérébraux. Pouls 62 ; température 36°8. Oreille droite : suppuration chronique, fétide. Réaction calorique ; sensibilité vestibulaire incontestablement conservée. Audition non éteinte à droite. Ophtalmoscopie : névrite optique marquée, surtout à droite. Le lendemain, le sujet se trouve mieux et même l'après-midi, très bien, lorsque vers 5 heures, il eut des douleurs à la nuque, à 7 heures il poussa des cris et devint très agité ; à 9 heures, état soporeux ; mort vers 10 heures et demie.

AUTOPSIE. Le tympan, le marteau et l'enclume font défaut ; macroscopiquement le labyrinthe est intact. L'antré n'est pas élargi ; il est plein de masses cholestéatomateuses. *Tegmen antri* non perforé macroscopiquement, mais, a changé de couleur sur sa face cérébrale ; on trouve à ce niveau du côté cranien de la dure-mère des granulations, entourées d'une zone très injectée. Dure-mère adhérent au lobe temporal sur sa face cérébrale sur une étendue de 2 centimètres sur 2 cent., et ici, une fistule, à 5 cent. en arrière du sommet du lobe temporal conduit dans un abcès rempli de pus verdâtre, qui mesure 2 cent. en direction verticale, 3 en direction frontale et 4 cent. en direction sagittale. A un endroit, la cavité de l'abcès est tout à fait voisine de la corne inférieure, mais, macroscopiquement, il n'y a pas de perforation. A la face inférieure du cerveau, méningite fibrineuse chronique ; peut être aussi au voisinage de l'abcès : méningite purulente minime.

Ce cas, en plus de la question anatomo-pathologique, présente de l'intérêt à cause des difficultés du diagnostic et de sa marche rapide. Il était vraisemblable dès le début qu'il y avait une affection endocranienne, ce que confirmait aussi l'existence de la stase papillaire ; la question était de savoir quelle affection endocranienne ; méningite, abcès ou tumeur ? Le signe de Kernig et la raideur de la nuque parlaient en faveur de la méningite, mais, tous deux avaient presque disparu le lendemain. La marche de la maladie, comme l'état objectif étaient compatibles aussi bien avec un abcès qu'avec une tumeur ; seulement la présence de l'otorrhée rendait l'abcès plus vraisemblable, tandis que, d'autre part, la stase papillaire très marquée indiquait plutôt une tumeur. Cependant le diagnostic d'abcès du cerveau fut considéré comme le plus probable.

Au point de vue oto-chirurgical, il est regrettable que le sujet n'ait pas été opéré ; il l'aurait certes été si la marche n'avait pas eu une rapidité si extraordinaire. Il est douteux cependant que l'issue ait été différente : dans un abcès si près de se perforer, les ébranlements dus aux coups de ciseau amènent certainement une perforation longtemps avant que l'abcès puisse être évacué.

X. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE AMÉRICAINNE

Séance du 12 février 1909, à Richmond.

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

Sur le refroidissement, par B. KYLE (de Philadelphie). — On peut diviser le refroidissement en trois classes : 1° Rhinite aiguë ; 2° dépression générale provoquant une irritation locale de la muqueuse et prédisposant le sujet aux refroidissements ; 3° dépression sans refroidissement, mais les manifestations du côté de la muqueuse sont celles du refroidissement. Le 1^{er} état est une simple inflammation ; le 2^e : l'association d'un état constitutionnel et d'un processus local ; dans le 3^e cas c'est une névrose, trouble circulatoire vasomoteur, chimique ou organique localisé dans la muqueuse des voies aériennes supérieures. L'orateur énumère les facteurs prédisposant aux refroidissements : constitution anormale des sécrétions, maladies infectieuses et contagieuses, convalescence, troubles digestifs, constipation, troubles hépatiques et rénaux, dépression physique et mentale, obstruction nasale, constitution du milieu atmosphérique, poussières, voyages en automobile, etc.

MYERS. Les états susnommés jouent un rôle ; il y a des causes directes : air surchauffé et mauvais ; des causes indirectes : causes organiques, diathésiques, locales (altération du nez et des sinus).

MOORE. Je donne au début 30 gouttes d'alcool camphré dans l'eau sucrée ; chez les enfants, j'administre le lendemain un purgatif (sirop de Séné). J'emploie en outre l'extrait fluide de Gelsemium (5 gouttes le soir). Si le nez est obstrué, spray salin à la cocaïne. Nettoyage des fosses nasales avec le borate de soude et l'argyrol (à 10 °/o). A l'intérieur : atropine, morphine, calomel.

Processus destructeurs dans la cavité buccale, par EMERSON (de Boston). — Diagnostic souvent difficile ; confusion fréquente avec la syphilis. L'orateur cite le cas d'un jeune homme, sans aucun antécédent ou stigmate de syphilis, ayant des plaques alternativement sur chaque amygdale avec tendance à l'ulcération, fétidité buccale ; on trouve le bacille fusiforme. Ces états ne sont influencés ni par le mercure, ni par l'iode ; par contre l'antisepsie locale et surtout l'emploi de la teinture d'iode amènent une amélioration immédiate.

Troubles psychiques après interventions endo-nasales, par KUYK (de Richmond). — Il distingue les types suivants :

- 1° Intellectuels avec activité psychique au-dessus de la moyenne ;
- 2° Sujets avec mentalité exaltée ;
- 3° Sujets avec déséquilibre mental.

Il faut avant l'intervention étudier l'état mental du sujet ; ne pas trop lui promettre, ni ne pas trop le décourager.

Holmes, Woodward, Kyle, Doley citent des cas où des affections (hypertrophie, polypes, ethmoïdite) étaient les causes des troubles mentaux.

MURPHY. Peut-être dans ce cas y a-t-il intoxication septique ?

Sur l'épistaxis d'origine constitutionnelle, par HARRIS (de New-York). — Femme de 62 ans ayant de violentes épistaxis depuis quelques jours. Elle avait eu un cancer du sein, opéré. On cautérise les régions saignantes du nez ; on donne du chlorure de calcium. La malade meurt. Il s'agissait là de purpura hémorragique (macules cutanées et albumine).

L'orateur présente le tampon dit de Ruef ; c'est un fil passé à travers une mèche de gaze, une fois celle-ci introduite, on tire sur le fil et la gaze est comprimée.

STUCKY (Lexington) cite deux cas de causes psychiques d'hémorragies post-opératoires ; l'hémorragie reprenait dès que les malades étaient laissés seuls.

HOLMES décrit le tamponnement qu'il emploie : Bande de gaze avec fil de soie au milieu.

STUCKEY et HARRIS recommandent le lactate de calcium.

WINSLOW. Il faut éviter d'employer l'adrénaline dans la néphrite et l'artériosclérose.

Emploi de la cocaïne dans la bronchoscopie, par WHITE (de Richmond).

Présentation de maladies de l'œsophage et d'instruments nouveaux, par MOSHER (de Boston).

Pratique de la bronchoscopie et de l'œsophagoscopie, par HALSTED (de Syracuse).

Bronchoscopie et œsophagoscopie ; leur technique ; leur utilité, leurs dangers, par INGALS (de Chicago).

Cas d'antrite chez un enfant de 4 mois, par WELLS (de Washington). — L'antrite survint après l'influenza. Après opération et guérison, il survint un érysipèle généralisé.

Otite moyenne suppurée des enfants, par REIK (de Baltimore). — *Conclusions* : 1° Il n'y a pas de différence marquée dans l'otite aux divers âges. L'otite moyenne suppurée est une entité clinique nette ;

2° Les enfants, à cause de la présence des végétations adénoïdes sont plus susceptibles que les adultes pour toutes les maladies d'oreilles ;

3° Chez les enfants, par suite de différence anatomiques, la possibilité d'extension de l'infection à d'autres organes est plus grande que chez l'adulte.

Otite moyenne suppurée chez l'adulte, par MAC CUEN SMITH (de Philadelphie).

Opération radicale modifiée, par KOPETZKY (de New-York).

Diagnostic de l'abcès du lobe temporal ; étude spéciale du traitement chirurgical, par SOHIER-BRYANT (de New-York). — Le diagnostic est souvent très difficile. L'opération doit consister dans ouverture large et bon drainage.

Cas de thrombose du sinus et d'abcès du cerveau, par KENT (de Lynchburg).

Cas de thrombose du sinus latéral, par PHILIPPS (de New-York).

Traitement du hay-fever, par RICHARD (de Falls River).

L'angine de Vincent, par RICHARDSON (de Wasingthon). — L'orateur a observé 15 cas.

Symptomatologie et traitement de la méningite otogène, par HEDGES (de Charlottesville). — Ne pas hésiter à opérer dans les cas douteux, tant que le liquide cérébro-spinal est stérile, même quand le cas semble désespéré.

Extraction d'une balle de la caisse, par MOORE (de HUNTINGTON).

Cas d'abcès sous-maxillaire dû à l'emploi d'un cure-dents infecté, par JONES (de Newport-News).

Cas d'angiome de l'épiglotte, par WHITE (de Richmond).

Présentation de malade avec nécrose du cricoïde, abcès sous-glottique et rétrécissement œsophagien, par WHITE (de Richmond).

Cas de papillome du larynx traité par les rayons X, par DUNN (de Richmond).

Deux cas d'érythème noueux de la langue, par WOODWARD.

Tuberculose primitive du pharynx, du palais, de l'amygdale linguale guérie par les injections de tuberculine, par WINSLOW (de Baltimore).

XI. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 14 décembre 1908.

Président : POLITZER. — Compte rendu par BONDY.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Le PRÉSIDENT lit un éloge de Toynbee, dans lequel il fait ressortir les mérites extraordinaires de l'otologiste anglais comme anatomopathologiste et comme philanthrope.

Contribution à la question du diagnostic différentiel entre les tumeurs du cervelet et la labyrinthite séreuse, par E. RUTTIN. —

a) Abcès du cervelet et fistule du labyrinthe.

Le sujet présentait les symptômes ordinaires de la fistule labyrinthique : cholestéatome de l'antre ; opération suivie d'amélioration ; quelques jours après : céphalée occipitale, raideur de la nuque, apathie, nystagmus ; on vide un abcès du cervelet (hémisphère gauche), mort.

Autopsie. Abcès du cervelet, complètement drainé ; œdème de la région cérébelleuse voisine, encéphalite hémorragique au niveau du segment postérieur du corps calleux, hydrocéphalie interne chronique très marquée, aplatissement des circonvolutions cérébrales, pas de méningite. Dans le pus on trouve du streptocoque pyogène.

b) Abcès du cervelet et labyrinthite séreuse.

Opération. Abscès extradural et périsinusien de la fosse cérébrale postérieure; malgré l'emploi d'adrénaline, on ne trouve pas de fistule du labyrinthe. L'amélioration est suivie de phénomènes (marche ataxique) faisant soupçonner un abcès cérébelleux.

On trouve un abcès du cervelet qui est parfaitement évacué. Aggravation des symptômes, pertes des réflexes. Mort.

Autopsie. Méningite purulente diffuse, abcès du cervelet gauche, bien drainé, *streptococcus mucosus* dans le pus.

Ces cas montrent la difficulté du diagnostic, quand à côté de l'abcès du cervelet existe soit une labyrinthite séreuse, soit une fistule du labyrinthe. Le nystagmus du côté malade (premier cas) pouvait être interprété aussi bien comme symptôme labyrinthique, que comme symptôme cérébelleux; après exentération du labyrinthe, le nystagmus spontané qui survint ne pouvait dépendre que d'une méningite au début ou d'un abcès du cervelet; la ponction lombaire fournissant un liquide clair révéla l'abcès dont l'existence fut confirmée par l'opération.

Dans le second cas, le nystagmus du côté malade, alors que la labyrinthite séreuse, après trépanation, était en train de disparaître éveilla le soupçon confirmé par l'opération, d'abcès du cervelet.

c) Abscès du cervelet avec voie peu commune d'infection et compression du 4^e ventricule.

Pas d'opération. Mort.

Autopsie. Abscès du volume d'une prune dans l'hémisphère cérébelleux droit; il est basal et siège ras de la surface de la circonférence droite; il y a compression du 4^e ventricule et hydrocéphalie interne chronique. Petite suppuration extradurale de la paroi latérale du sinus sigmoïde droit au niveau du coude supérieur du sinus, avec inflammation circonscrite de la paroi du sinus en cet endroit (pas de thrombose du sinus). Ayant scié le temporal, on s'aperçoit que la suppuration est partie de l'apophyse et a suivi la route entre les deux tables de l'écaille de l'os et de là a, sans nul doute, infecté le cervelet. Nous savons que la voie ordinaire par laquelle se produisent les abcès cérébelleux passe à travers le labyrinthe. La voie suivie ici, voie qui respecte le labyrinthe, est rare. La grandeur et la situation de l'abcès qui ont amené la compression du 4^e ventricule et l'hydrocéphalie interne chronique, mortelle, méritent aussi notre attention.

d) Abscès cérébral otogène avec localisation peu commune.

Autopsie. Deux abcès fétides, purulents, voisins l'un de l'autre, ayant environ 3 centim. de diamètre avec membrane pyogénique épaisse, siégeant à la surface du lobe occipital gauche avec lepto- et pachyméningite purulente, fétide, au voisinage des abcès. Tuberculose chronique du sommet droit; induration ardoisée avec caverne du volume d'une noisette; pleurésie avec adhérences. Dans le pus des abcès nombreux bacilles et filaments longs ne prenant pas le Gram. Les abcès étaient à une distance de 8 centim. de l'oreille; on sait que les abcès cependant s'installent le plus souvent au voisi-

nage immédiat des foyers primitifs ; mais, on devra se souvenir des cas, comme celui-ci, où les abcès, produits probablement par voie sanguine ou lymphatique, sont à une grande distance du foyer originel.

Préparation d'un polype de l'oreille couvert de poils, par E. URBANTSCHITSCH. — Sujet ayant un cholestéatome remplissant le conduit et une partie de la caisse ; on ne trouve pas de pus. Après ablation du cholestéatome, on constate l'existence d'un polype partant de la paroi interne de l'antre et couvert de poils blonds. Ablation du polype. Au bout de deux jours, on put voir qu'il y avait eu suppuration complètement guérie. Le cholestéatome avait la structure typique. Le polype était un polype de granulation. Les poils ne présentaient pas de papilles.

Sur un nouveau symptôme de l'oto-sclérose, par FRÖSCHEL. — La sensation de chatouillement qu'on peut produire normalement dans les deux conduits est diminuée ou abolie dans l'oto-sclérose ; ce serait là un symptôme de cette affection. Cela est démontré par les cas qui ne sont atteints que d'un seul côté et qui ne montrent qu'une diminution unilatérale de la sensation, c'est-à-dire du côté malade.

XII. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE ET OTOLOGIQUE DE CHICAGO

Séance du 9 février 1909.

Président : HENRY GRADLE.

Compte rendu par H. MASSIER (de Nice).

Déplacement traumatique du nez et de la lèvre supérieure, par W.-L. BALLENGER. — Il s'agit d'un homme qui fut emporté pendant 65 mètres environ par un cyclone et qui tomba violemment sur la face. Le nez et la lèvre supérieure furent blessés et la réparation se fit de telle façon que le vestibule nasal resta en face des gencives avec une occlusion complète d'un côté et une toute petite ouverture de l'autre. Une intervention opératoire redonna une espace respiratoire parfait.

Un cas de rhinosclérome, par STANTON A. FRIEDBERG. — Jeune femme de 21 ans, née en Pologne Autrichienne. Vue une première fois en février 1908. Début 4 mois auparavant par de la sécheresse du nez. Un mois après apparition des symptômes laryngés se manifestant par de la sécheresse, de la toux, de l'enrouement progressif et de la dyspnée. Au premier examen, on trouve des lésions des cornets. Aucune lésion externe. Le naso-pharynx est légèrement atteint. La région sous-glottique est nettement atteinte avec limitation du mouvement des cordes vocales. On entreprit un traitement palliatif avec des bougies pendant environ deux mois quand on pratiqua la trachéotomie. La malade porta un tube pendant 9 mois. On l'a enlevé récemment. On fit concurremment de la radiothérapie. Actuellement la rétraction cicatricielle dans le nez est au maximum

sans extension au naso-pharynx. On trouve un nodule sur chaque pilier postérieur. Le gonflement sous-glottique a considérablement diminué si bien qu'il n'existe plus pratiquement aucune obstruction au passage de l'air. Les cordes vocales ont presque entièrement repris leur mouvement normal. On ne saurait dire si l'amélioration est due aux rayons X ou au traitement inhérent à la trachéotomie.

J. C. BECK a vu ce cas de rhinosclérome avant le traitement et constate une réelle amélioration. Il a vu il y a quelques années à Prague, un cas où les symptômes étaient moins marqués que dans l'observation de Friedberg.

STUBBS rappelle l'histoire d'un cas qu'il présenta à la faculté il y a deux ans : le passage à travers le larynx était réduit à une petite ouverture triangulaire. Dilatation aux tubes de Schrötter : insuccès des rayons X.

E. L. KENYON considère que la coloration fauve de la muqueuse et l'infiltration sous-glottique caractérisent le rhinosclérome. Les rayons X améliorent le rhinosclérome de la surface externe du nez ; mais sont sans action sur le larynx.

O. T. FREER ne croit pas que l'infiltration sous-glottique soit caractéristique du rhinosclérome : il a vu pareils gonflements dans la tuberculose du larynx.

FLETCHER croit que le rhinosclérome peut être facilement diagnostiqué sans recherche histologique.

FRIEDBERG dit qu'il a employé la dilatation pendant plusieurs mois, mais qu'il y avait une telle obstruction qu'il fut obligé de pratiquer la trachéotomie. Les rayons X ne lui paraissent point être d'un effet utile.

Affection laryngée pour diagnostic, par FRIEDBERG. — Un homme âgé de 40 ans accuse un enrouement datant de 4 ans, qui subitement devint pire. On passe une bougie de bonne dimension sans difficulté. Il existe une infiltration à l'extrémité antérieure de la corde vocale gauche, qui ressemble à un kyste. Compression de la corde vocale à l'extérieur.

H. KAHN ne croit pas à la malignité du cas, mais pense à un myome.

Angiome caverneux de la cavité buccale, par R. H. GOOD. — Jeune fille qui depuis sa naissance a eu une tumeur à la face interne de la joue droite, s'étendant de l'angle de la bouche en arrière à un demi-pouce du pilier antérieur. Sa couleur était bleuâtre et sa surface irrégulière. Aucune pulsation, aucune douleur ni ennui. Il n'y a jamais eu d'hémorragie.

Good montre aussi deux plaques d'un cas d'angiome de la langue.

BECK rappelle un cas d'angiome de la joue intéressant aussi le voile du palais qu'il présenta à la Société il y a 4 ans.

Il opéra ce cas en faisant passer des ligatures interrompues de catgut dans la tumeur, serrant suffisamment pour produire une flétrissure progressive de la tumeur, sans nécrose. Le radium a paru être sans effet sur ces cas.

KAHN rappelle le cas d'un polype saignant du nez qu'il opéra au moyen d'une ligature en cordon de bourse autour du pédicule de la tumeur. Après la sécheresse, la ligature glissa et l'hémorragie qui s'ensuivit fut si grave qu'il mit quatre heures avant de l'arrêter.

A. H. ANDREWS dit qu'il faut dans le cas d'angionne ou lier les vaisseaux qui constituent la tumeur et employer ensuite le galvanisme négatif, ou bien laisser la tumeur sans y toucher.

BALLENGER emploie le galvanisme positif au lieu du négatif, parce que ce qu'il faut obtenir c'est la coagulation et non la liquéfaction de la tumeur.

Préparation anatomique des muscles de l'orifice de l'œsophage, par WILSON. — On voit dans cette préparation un petit espace triangulaire juste au-dessous du sphincter inférieur du pharynx, dépourvu de fibres musculaires, favorisant, ainsi que le fait remarquer Killian, la production d'un diverticule œsophagien.

J. C. BECK demande à Wilson comment dans ce cas il explique la formation des diverticules latéraux de l'œsophage.

STUBBS demande combien de temps dure habituellement un spasme du constricteur supérieur. Il en a vu un qui a persisté 24 heures.

KENYON a vu un cas de spasme qui ne permettait aucune déglutition et il fut impossible de passer une bougie avant 24 heures.

WILSON dit que le cas de Beck était un diverticule postérieur, poussé sur le côté par le fait de rapports anatomiques.

Sur la physiologie de la cochlée, par G. E. SHAMBAUGH. — Il existe dans le labyrinthe trois types distincts d'organes terminaux : la tache acoustique dans le vestibule, la crête acoustique dans les canaux semi-circulaires et l'organe de Corti dans le limaçon. Les anciens physiologistes considéraient le labyrinthe comme le seul intéressé dans la perception des sons et distribuaient cette fonction à trois types d'organes terminaux : la perception du son à l'organe de Corti, la perception du bruit à la tache acoustique, et la faculté de détermination de la direction du son à la crête acoustique. Mais on a démontré depuis que son et bruit ne font qu'un et que les canaux semi-circulaires ont une fonction distincte de l'audition. Actuellement on sait que la perception du son se fait dans le limaçon et que le vestibule et les canaux semi-circulaires servent à la fonction d'équilibre.

S'appuyant sur l'embryologie et l'histologie des organes terminaux trouvés dans le labyrinthe, Shambaugh établit que ces 3 types d'organes ont une origine commune dans la vésicule otique primitive. Ils ont la même structure, ils sont faits de cellules épithéliales particulièrement spécialisées. Cette structure épithéliale est dans le vestibule la membrane otolithique, dans le canal semi-circulaire la cupule, dans le limaçon la membrane tectoria.

La membrane tectoria est le seul agent de stimulation des cellules chevelues ; ce n'est pas la membrane basilaire. Elle détermine la perception des sons.

HOLINGER précise que la membrane tectoria est un organe qui a plus pour mission d'humidifier les sons que de les intensifier, quelque chose à peu près comme la pédale douce au piano.

J. G. WILSON croit à la théorie du téléphone que ne partage pas Shambaugh.

H. GRADLE pense que la membrane tectoria n'est pas de structure homogène, qu'elle est très complexe; ce qui explique les divers mouvements subis par les différents tons qui passent à travers elle pour aller dans les cellules chevelues.

ANDREWS ne pense pas à l'intervention nécessaire de la membrane basilaire ou de la membrane tectoria. Les ondes sonores passeraient à travers les fluides labyrinthiques et affecteraient les cellules chevelues directement.

SHAMBAUGH pense que les faits fondamentaux concernant l'audition sont les mêmes pour les animaux inférieurs aussi bien que pour l'homme. Il faut pour mener à bien une étude sérieuse, s'enthousiasmer pour son sujet.

XIII. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Séance du 4 décembre 1908.

Président : WATSON WILLIAMS.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Immobilité de la corde vocale gauche, par J. DUNDAS GRANT. — Le malade âgé de 16 ans est enroué depuis 2 ans. La corde vocale est immobile, en position cadavérique. On trouve un chapelet ganglionnaire le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien. L'examen clinique ne dénote aucun autre signe.

Épithélioma intrinsèque du larynx, par J. DUNDAS GRANT. — Le malade âgé de 62 ans est enroué progressivement depuis 2 ans. On trouve une ulcération papillaire pâle, occupant une surface infiltrée au niveau de la corde vocale gauche et de la bandelette ventriculaire.

Les bords sont un peu renversés. La moitié gauche du larynx est immobile. Il n'existe pas de ganglions hypertrophiés. La marche semble lente.

Traitement d'une adhérence unissant les deux quarts moyens de la corde vocale droite, par division et la mise en place d'un appareil intra-laryngé, par WILLIAM HILL. — La malade, âgée de 44 ans, avait subi une opération intra-laryngée pour pachydermie laryngée. A la suite s'était produite cette adhérence, avec fixation de la corde droite consécutivement à une opération pour un goitre.

Tilley, au moyen du tube de Killian, avait enlevé l'adhérence avec la pince de Horne, mais la malade ne voulait pas tolérer le passage des dilatateurs de Schrötter. L'adhérence s'était reproduite. L'auteur pratiqua la laryngo-fissure, détruisit l'adhérence et maintint l'écar-

tement des cordes au moyen d'un appareil spécial jusqu'à la cicatrisation complète de la corde, durant 3 semaines.

Il laissa ensuite la plaie opératoire se cicatriser. La guérison fut complète.

Sténose du larynx chez un enfant, par T. JEFFERSON FAULDER. — L'enfant âgé de 2 ans et demi eut une diphtérie du pharynx, du larynx et des bronches au mois d'octobre 1907. On pratiqua la trachéotomie. On s'aperçut dans la suite que l'enfant ne pouvait pas respirer sans sa canule. On pratiqua le curetage des végétations adénoïdes. La lumière du larynx est presque complètement oblitérée et ne laisse passer qu'une sonde très fine. Il ne peut parler, ni respirer par son larynx.

Épithélioma du palais chez un jeune garçon, par J.-W. BOND. — Ce garçon âgé de 16 ans, présentait une tumeur du côté droit du palais depuis 5 ans. La tumeur était dure, s'étendait jusqu'à la ligne médiane et en partie sur le voile.

La tumeur fut enlevée avec la muqueuse sous-jacente et cautérisée en mai 1908.

Fibrome du naso-pharynx, par J.-W. BOND. — Le malade âgé de 16 ans avait de l'obstruction nasale depuis 6 mois. Une masse volumineuse occupait la partie supérieure du naso-pharynx et la fosse nasale droite à sa partie postérieure. L'auteur put enlever la portion nasale après section du palais, mais il dut ensuite ouvrir un volet facial et ouvrir largement la face externe de l'antre, pour enlever la portion maxillaire de la tumeur.

Lupus de l'épiglotte, par W. JOBSON HORNE. — La malade âgée de 17 ans a été présentée le 1^{er} mars 1908. La plus grande partie de la tumeur a été enlevée, et un examen histologique a été fait. La malade a bénéficié de l'opération.

Granulome tuberculeux du cartilage triangulaire de la cloison, par L.-H. PEGLER. — La malade, âgée de 50 ans, présentait une masse lobulée adhérente à la dépression antérieure de la cloison, du côté gauche. La masse fut enlevée et examinée, il s'agissait de tuberculose.

Toux spasmodique, par L.-H. PEGLER. — La malade âgée de 25 ans souffrait de la gorge; à la suite de l'influenza, elle fut atteinte de toux à forme spasmodique ressemblant à un croassement durant parfois deux heures, surtout la nuit. Les attaques étaient suivies d'une grande prostration. La malade présente des signes d'hystérie.

Ostéo-fibrome du maxillaire, par ANDREW WYLIE. — Le malade âgé de 53 ans, se plaignait d'une tumeur du palais datant de 25 ans. Cette tumeur s'était formée lentement et ne le gênait pas pour la mastication ni pour la déglutition.

A l'examen on trouvait une masse lisse, ovale, occupant tout le palais; elle était de la couleur de la muqueuse environnante, indolore.

lore au toucher, de consistance dure, un peu mobile à la pression. Elle semblait attachée par un pédicule épais à l'alvéole gauche, près de la seconde molaire, et s'était moulée sur le palais. La tumeur fut enlevée à l'anse froide. La plaie opératoire guérit rapidement.

L'examen histologique pratiqué par Wyatt Wingrave a montré qu'il s'agissait d'un ostéo-fibrome développé sur le périoste du maxillaire.

Paralysie de l'abducteur gauche, par H.-J. DAVIS. — La malade est âgée de 38 ans. Les cordes ne présentent aucun signe d'inflammation; la corde gauche est fixée sur la ligne médiane.

La voix est très atteinte. Il existe des signes de tuberculose du sommet gauche.

L'auteur pense qu'il s'agit plutôt d'une tuberculose du larynx au début, que d'une constriction intra-thoracique du récurrent.

Tumeur maligne de l'amygdale, par H. J. DAVIS. — Le malade est âgé de 40 ans. Il éprouve des douleurs d'oreille et de la dysphagie depuis 2 mois. L'amygdale semblait au début seulement hypertrophiée et fut coupée. Mais il se produisit dans la suite une ulcération. L'examen histologique dénota un épithélioma à cellules pavimenteuses. La tumeur envahit la paroi latérale du larynx.

L'auteur a l'intention de pratiquer l'ablation par voie externe.

Cancer et syphilis du larynx, par H.-J. DAVIS. — Le malade âgé de 41 ans a eu la syphilis il y a 15 ans. Il se plaint seulement de toux; mais il a souffert de la gorge depuis longtemps. Dans le larynx on trouve des signes évidents d'ancienne syphilis, mais la bandelette ventriculaire droite et le repli ary-épiglottique sont envahis par une tumeur d'aspect différent. Un examen histologique a montré dans les coupes l'aspect du cancer.

La malade demande à ce qu'on fasse la laryngectomie totale.

Notes additionnelle et lettre de Chiari au sujet d'une femme baryton présentée au mois de février 1908, par Cyril HOBBSFORD. — L'auteur rapporte que la voix a gagné trois ou quatre notes dans le registre supérieur, à la suite de l'amélioration de la résonance nasale consécutive à l'ablation de végétations adénoïdes et le traitement d'une rhinite chronique, si bien que la voix a actuellement les caractères d'une voix de ténor. Chiari décrit le larynx de cette femme comme remarquablement large; l'épiglotte, les cartilages aryénoïdiens et les replis ary-épiglottiques sont plus épais et plus massifs que chez une femme. Les lèvres de la glotte sont plus larges, quoiqu'elles ne paraissent pas plus longues. Le contour du larynx présente une projection en éperon, peu prononcée, au niveau de l'incisure thyroïdienne. Hobsford n'est pas de cet avis, et pour lui la voix est due à une laryngite chronique due à ce que la chanteuse a forcé les notes de poitrine.

Skigramme d'un cas d'empyème du sinus frontal, par A.-L. WHITEHEAD. — On a enlevé dans ce cas de nombreux polypes, les

ethmoïdes furent curetés et les deux autres opérés. On éprouva dans la suite une grande difficulté à faire des lavages du sinus frontal. Le skiagramme montra que par suite d'une courbure anormale, la canule butait sur la paroi postérieure. La skiagraphie donne de bonnes indications sur les dimensions du sinus, surtout si l'on veut pratiquer l'opération de Killian.

Spécimens de cloisons nasales chez les animaux montrant l'explication possible d'anomalies chez l'homme, par G. SECCOMBE HETT. — Chez le chien il existe souvent une saillie de la cloison près du plancher nasal, venant au contact du cornet inférieur.

Cette épine est comparable à ce que l'on observe chez l'homme au même point.

Chez le chien, cette épine se prolonge en arrière le long de la cloison cartilagineuse et osseuse et en ce dernier point elle vient se souder au cornet inférieur; en ce point les parois externe et interne de la fosse nasale sont fusionnées. L'auteur compare ce fait à certains cas observés chez l'homme.

Sinus frontal chez une malade, 14 jours après l'opération de Killian, par SAINT-CLAIR THOMSON. — Chez cette malade, le sinus maxillaire fut ouvert au niveau d'une racine dentaire, la région ethmoïdale fut curetée à plusieurs reprises. La radiographie avait montré que le sinus frontal gauche dépassait la ligne médiane et qu'il existait là une galerie orbito-ethmoïdale passant en dehors et en arrière du rebord.

Après l'opération il n'y eut pas de diplopie, la céphalée a disparu. La réunion a eu lieu par première intention.

Jeune femme avec voix de baryton, par Frédérick SPICER. — Cette jeune femme a 18 ans. Elle a toujours eu la même voix. Rien d'anormal dans le larynx, sauf un peu d'épaississement de la corde gauche. Il existe chez cette femme des végétations adénoïdes et une déviation de la cloison nasale.

Laryngite tuberculeuse, par WILLIAM HILL. — Le malade a des lésions très accentuées du larynx avec peu de signes pulmonaires.

L'auteur démontre l'utilité de l'appareil de Brüning pour l'examen direct du larynx chez les tuberculeux.

Cas pour diagnostic, par WILLIAM HILL. — Femme de 40 ans, ulcération de l'épiglotte et tuméfaction générale du larynx. Pas de tuberculose pulmonaire, pas de bacilles dans les crachats.

Sarcome de l'amygdale et du voile du palais, par P.-R.-W. DE SANTI.

Épithélioma de l'isthme du gosier, par W. JOBSON HORNE.

Papillome de l'isthme du gosier, par W. JOBSON HORNE.

XIV. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE MADRID

Séance du 11 mars 1909.

Compte rendu par BOTELLA (de Madrid).

Traduction par B. DE GORSSE (de Luchon).

Polype géant de l'oreille, par E. BOTELLA. — L'auteur rapporte à la Société le cas d'un homme de 45 ans, porteur d'une otorrhée datant de l'enfance ; sensation de corps étranger dans l'oreille gauche depuis un an ; hémorragies légères. Quinze jours avant de consulter Botella, à cause d'une chute, cette chose que le malade ressentait dans l'oreille commença à croître rapidement.

Examen : énorme polype qui sortait du méat et occupait la conque, de la grosseur d'une noisette, de couleur gris-rosée, mais très dure. Conduit très agrandi, occupé par la néoplasie ; un peu de pus. A l'aide du stylet, on arrive à son implantation dans la caisse.

Anesthésie suivant la méthode de Frey, en injectant dans la masse du polype un demi-centimètre cube de solution de cocaïne-adrenaline Clin et extirpation à l'anse froide. Hémorragie abondante qui est arrêtée par un tamponnement à la gaze imbibée d'eau oxygénée. Deux jours après, on enlève à l'aide de la curette les légers reliquats qui subsistaient.

Les dimensions de ce polype sont de 35 millimètres de long sur 40 millimètres de large en sa plus grosse épaisseur. Cette grosseur est remarquable, de même que la tolérance : jamais le malade n'avait éprouvé de douleurs.

BOTELLA se livra ensuite à quelques considérations sur les deux classes de polypes du conduit et de la caisse, sur leurs variétés histologiques, sur leur évolution, enfin sur leur pathogénie. Il parla également de différents moyens d'anesthésie et des procédés d'extirpation, qui varient suivant la grosseur de la tumeur. Il préfère, dans d'aussi vastes dimensions, l'anesthésie suivant le procédé de Frey, et l'anse froide.

MORALES dit que comme moyen anesthésique dans les extirpations de polypes, il emploie la solution de cocaïne à 10 % dans l'huile d'aniline ; comme traitement post-opératoire, il emploie le pansement sec à la gaze iodoformée.

SANCHEZ CALVO rapporte le cas d'un autre polype géant, bien qu'il n'ait pas atteint le volume de celui présenté par Botella ; son insertion se faisait par un pédicule large et épais sur la membrane flaccide ; une fois le polype enlevé, la base fut cautérisée à l'aide d'acide chromique. Il n'avait pas été précédé de suppuration ; Calvo demande si, en plus de la suppuration et de la carie, il ne peut y avoir d'autres causes de formation de polypes.

PEREZ MORENO relate un cas de polype survenu chez une petite fille qui, au dire de la mère, n'avait jamais eu de suppuration ; il croit que les cas nombreux de récurrence n'existent que par la persistance de la cause et que, aussitôt le polype enlevé, il s'en forme de nouveaux.

CARRALERO considère la genèse des polypes comme semblable à celle de toute néoplasie, c'est-à-dire excitation avec perversion de l'activité physiologique nutritive des cellules du point malade. Cette excitation, dans l'oreille, est celle qui cause un processus phlogistique septique suppurant qui, modifiant la surface de la muqueuse, l'ulcère, amenant cette ulcération à produire la carie du tissu osseux sous-jacent et aussi bien dans un cas que dans l'autre, le processus d'hypergénèse produit un polype. Il croit de plus que l'extirpation isolée est insuffisante, et qu'elle doit être accompagnée de la cure du processus phlogistique qui lui a donné naissance. En cas de récides répétées, il faut penser à une néoplasie maligne.

HORCASITAS estime indispensable qu'il y ait suppuration, avec ou sans nécrose, pour la formation d'un polype. L'extirpation doit être suivie du curetage et de la cautérisation du point d'implantation.

BOTELLA répond en disant que, aussi bien le liquide de Bonain, que les solutions de cocaïne dans l'eau, dans l'alcool ou dans l'huile d'aniline ne donnent des résultats que dans les petits polypes, les grands nécessitant l'emploi d'anesthésie suivant les procédés de Frey ou de Neumann.

Le traitement du polype, pour être radical, doit être complet, et l'extirpation avec grattage et cautérisation de la base d'implantation doit accompagner le traitement de la cause d'origine, que ce soit une inflammation chronique ou une carie.

Les fongosités et les polypes récidivants doivent être analysés histologiquement, car il peut s'agir d'une néoplasie maligne comme le cas de sarcome de l'oreille moyenne que Botella a présenté à l'Académie médico-chirurgicale.

Il n'a pas observé de cas d'évolution aussi rapide que celui cité par Perez Moreno, et la plupart du temps les polypes passent inaperçus. Enfin, généralement, la cause est une carie ou un processus inflammatoire chronique de la caisse.

XV. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PÉTERSBOURG

Séance du 25 avril 1908.

Président : M. S. GIRMOUNSKY.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Traitement de la tuberculose laryngée par la tuberculine, par A. BRAMSON. — L'auteur présente un malade qu'il traite par des injections de tuberculine de Denys, deux fois par semaine, sans aucun traitement local. Le traitement n'est pas achevé mais on peut déjà en espérer de très bons résultats.

P. HELLAT n'a pas obtenu de bons résultats par l'emploi de la tuberculine : un de ses malades est mort un mois après le début du traitement, chez un autre, l'état s'est progressivement aggravé. Chez un troisième il y eut d'abord un peu d'amélioration puis il s'est

produit une vaste infiltration de l'épiglotte qui a nécessité une galvano-cautérisation.

La trépanation dans les cas de mastoïdite aiguë, par P. HELLAT.
— Pendant la dernière épidémie d'influenza à Saint-Petersbourg il y eut un grand nombre de complications dans la gorge, particulièrement des processus inflammatoires d'aspect érysipélateux qui gagnaient les oreilles et leurs annexes. L'auteur présente les observations de 4 cas qu'il a opérés le mois dernier chez des sujets de 11 à 43 ans. La mastoïdite chez ces malades était compliquée d'abcès extra-dure-mérien. On est en présence de grandes difficultés lorsqu'il s'agit de déterminer jusqu'à quelle profondeur vont les lésions. L'examen hématologique et bactériologique offre peu de secours. La quantité et la qualité du pus sont plus importantes. Lorsque le pus est abondant, fluide et présente un aspect sale il est prudent de faire l'opération rapidement, d'autant plus lorsque la partie postérieure de l'apophyse mastoïde devient douloureuse. L'état général n'est pas très important pour établir le diagnostic. L'élévation de la température, que l'on considère généralement comme l'indication la plus précieuse sur le cours de l'affection peut être due à un grand nombre de causes différentes, de sorte que c'est un signe quelquefois difficile à interpréter.

L'auteur conseille de faire lever les opérés *le lendemain* de la trépanation. Lui-même a obtenu toujours de bons résultats en faisant asseoir et marcher les opérés, aussitôt qu'ils ne se trouvent plus sous l'influence des anesthésiques, sauf dans les cas où il y a une grande anémie. Les malades chez lesquels l'opération a été faite sans anesthésie générale (ablation de végétations adénoïdes, polypes du nez, etc.), ne doivent pas du tout être couchés après l'opération, et les enfants doivent se promener en plein air le jour de l'opération.

L'action favorable obtenue par ce procédé est due peut-être à ce que la circulation devient rapidement normale ou à une influence psychique; l'opéré se sent plus fort et toutes ses fonctions se font normalement. Le premier pansement n'est jamais laissé plus de 3 jours.

Séance du 10 octobre 1908.

Président : P. HELLAT.

Rétrécissement de la partie initiale de la trachée, par M. S. GIRMOUNSKY. — L'auteur présente une fillette de 7 ans chez qui est apparue, subitement, un an auparavant de la dyspnée et de l'enrouement. On pensa à de la diphtérie, mais l'examen bactériologique ne confirma pas ce diagnostic. On fit l'intubation, mais la dyspnée se reproduisit lorsqu'on enleva le tube, et on fut obligé de trachéotomiser. Cependant la respiration devint pénible aussitôt que la canule est enlevée. La laryngoscopie montre un rétrécissement annulaire de la partie supérieure de la trachée. L'auteur ne pense pas que la dilatation au moyen de tubes selon le procédé de Schrötter puisse

donner un bon résultat et se propose de recourir à une opération sanglante.

A. BRAMSON et P. HELLAT conseillent d'essayer des injections de fibrolysine.

Calculs du canal de Warthon, par A. ILICH. — L'auteur présente deux calculs enlevés chez un malade qui avait présenté subitement de la douleur et une volumineuse tuméfaction du plancher buccal du côté gauche, sans élévation de la température.

Action des muscles dans l'ouverture et la fermeture de la fente vocale ; théorie de la tension des cordes vocales dans l'émission des sons (critique de la théorie classique), par S. M. SONKY. — On admet en général que le rapprochement et l'éloignement des apophyses vocales dans l'ouverture et la fermeture de la fente vocale sont dues à la rotation des cartilages aryténoïdes autour d'un axe fictif. D'après l'auteur, cette théorie ne correspond pas à la réalité ; en effet les recherches sur des larynx de cadavres lui ont montré que les cartilages aryténoïdes ne subissent pas une rotation mais font des mouvements d'inclinaison dans tous les sens, et les cordes vocales, pendant l'ouverture de la fente vocale s'élèvent à leur extrémité postérieure et s'abaissent pendant la fermeture. Lorsque les muscles obliques et transverses aryténoïdiens et les muscles externes thyro-aryténoïdiens se contractent, les cartilages aryténoïdiens s'inclinent en avant, leurs apophyses vocales, en s'abaissant se rapprochent, produisant un abaissement des cordes vocales, ces dernières se rapprochent par leurs bords internes suivant toute leur longueur et la fente vocale se ferme. La tension des cordes vocales dépend de l'action de plusieurs muscles dont les plus importants sont les thyro-aryténoïdiens internes.

On admet que plus les muscles crico-thyroïdiens sont tendus et plus le cartilage thyroïde s'incline en avant et plus le son émis est élevé ; cependant en fait, on constate que pendant l'émission de sons élevés non seulement tout le larynx est repoussé un peu en arrière mais encore le cartilage thyroïde prend une position moins inclinée.

XVI. — SOCIÉTÉ ROYALE DES MÉDECINS HONGROIS

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE.

Budapest, 25 mai 1909.

Président : Prof. E. von NAVRATIL (de Budapest).

Secrétaire : von NAVRATIL.

Compte rendu par von NAVRATIL.

Traduction par LÉON DELMAS (de Paris).

Sarcome de l'amygdale, par K. MORELLI. — Il s'agit d'une femme âgée qui présente un sarcome de l'amygdale droite avec des métastases dans la région sous-maxillaire droite. La malade fut traitée par des injections de « *cancroïdine* » (elle reçut jusqu'à 15 injections) ; depuis ce traitement, la tumeur a diminué notablement de volume.

Un cas de cancer papillomateux du nez, par von LENART. — Ce cas est celui d'une femme âgée, atteinte de carcinome inopérable ayant envahi les deux fosses nasales. L'auteur fait simplement un curetage pour permettre à la malade de respirer et d'entendre ; et il considère ce mode de traitement comme un moyen palliatif destiné à améliorer l'audition et à faciliter le passage du courant d'air respiratoire. Les carcinomes du nez sont très enclins aux récidives.

MORELLI déclare que, dans des cas semblables, il fait usage de la « cancroïdine ».

VON LANG considère, lui aussi, que les carcinomes du nez sont sujets aux récidives.

VON NAVRATIL relate le cas d'une femme à qui il enleva, il y a deux ans, un carcinome endo-nasal de la cloison et qui ne présente pas encore de récidive.

Un cas de rhinolithé, par Z. von LENART. — L'auteur a enlevé du nez d'un enfant, un rhinolithé ayant les dimensions d'une fève.

Présentation d'instrument. — VON LANG présente un instrument permettant l'ablation des polypes des choanes.

XVII. — ACADEMIE DE MEDECINE DE TORONTO

SECTION D'OPHTALMOLOGIE ET D'OTO-LARYNGOLOGIE

Président : D. J. GIBB WISHART.

Compte rendu par BREYRE (de Liège).

Séance du 24 janvier 1909.

Cas de gonflement pré-laryngien pour diagnostic, par GIBB WISHART. — Il s'agit d'une jeune femme porteuse d'une tuméfaction indolore de la région sous-hyoïdienne ou plus exactement au-devant de la membrane thyro-hyoïdienne.

STEWART conseille une dissection totale, il croit qu'il s'agit d'une tumeur résultant de la non-oblitération du canal thyro-lingual.

Cas d'éversion du ventricule de Morgagni du côté droit, par GIBB WISHART. — L'accident s'est produit chez un étudiant au cours d'une partie de football.

PRICE BROWN conseille la réduction à l'aide de la pointe galvanocaustique par petites séances répétées.

Cas de surdité consécutive à une détonation de fusil à côté de l'oreille, par WISHART.

Un enfant d'un an ayant subi l'opération de Hatz est en excellente santé, il ne persiste qu'un léger suintement.

 tiologie des polypes du nez, par PRICE BROWN. — L'auteur a passé en revue toutes les théories, en particulier celle de Woakes faisant intervenir des altérations de l'ethmoïde, celle de Grünwald qui affirme que les vrais polypes reconnaissent tous comme origine une affection sinusienne, celle de Jonge qui les attribue à une dégénération des glandes sous-épithéliales de la région du cornet moyen.

Il attire aussi l'attention sur deux variétés d'hypertrophie du cornet moyen : la première compensatrice d'une déviation de la cloison, la seconde compensatrice d'une atrophie du cornet inférieur. Tandis que dans la première il a vu des myxomes bien développés, dans la seconde, il n'en a jamais rencontré. Si l'on ajoute à cette observation que les polypes se développent d'abord du côté le plus large, puis du côté le plus étroit ; il est rationnel d'admettre que la déviation a une certaine influence sur l'« étiologie primaire » des polypes dans les cas de cette espèce.

WISHART croit peu à l'influence de la déviation ; nombre de fortes déviations ne montrent pas la moindre association de polypes. La théorie n'explique pas les cas de polypes solitaires ni ceux venant d'ailleurs que du méat moyen. Récemment il a opéré un polype solitaire du méat supérieur sans association de la moindre lésion visible.

A l'exception de certains cas où la totalité du tissu du cornet moyen était malade, il n'a jamais eu à enlever de fragment d'os pour empêcher le retard des myxomes.

TROW croit qu'en général les myxomes récidivants sont associés soit à de l'ethmoïdite (inflammation de l'os) soit à des affections sinusiennes.

Contrairement à l'opinion de Price Brown, il a rencontré des polypes dans les parties supérieures du nez chez des malades ayant de l'atrophie du cornet inférieur.

CAMPBELL croit qu'il n'y a pas de vraie contradiction entre les diverses théories. On est en général d'accord pour dire que toujours il existe une inflammation intéressant la sous-muqueuse avec des altérations plus ou moins profondes.

La toilette du tympan dans ses rapports avec le succès de l'opération radicale sur la mastoïde (évidemment p.m.), par Gilber ROYCE. — Quoique dans l'opération radicale, on vise surtout la cessation de la suppuration, on ne doit pas perdre de vue la préservation de la fonction auditive. — L'auteur prétend que la façon dont on traite la caisse compte pour beaucoup dans les résultats ; il donne en détail la manière de procéder. Et d'abord, il insiste d'une façon toute particulière sur la nécessité de bien nettoyer la région tubaire, de manière que l'épidermisation s'amorce rapidement de la paroi antérieure du conduit. Ne jamais cureter dans la région de la fenêtre ovale, ou tout au moins veiller à traumatiser le moins possible l'étrier. Tâcher d'obtenir une cavité opératoire aussi lisse que possible. Le meilleur moyen d'obvier à un bourgeonnement excessif est de tamponner bien serré. De cette manière, l'ouïe ne souffre pas plus de l'évidement que d'une banale ossiculectomie.

WISHART félicite Royce pour sa connaissance approfondie de la caisse. Il avoue que la plupart du temps l'étrier est difficile à voir.

Quand à l'origine tubaire, il croit aussi que plus grande attention doit être apportée dans le curetage des fongosités à cet endroit.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1^o Sociétés Allemandes.

I. — SOCIÉTÉ DES MÉDECINS DE LA BASSE-ALSACE.
— *Strasbourg, 28 novembre 1908.* — **Présentation d'une tumeur de l'acoustique**, par C. ROSE. — En dehors de ce cas, 13 ont été déjà décrits. Le siège de ces tumeurs est typique; elles sont placées dans l'espace compris entre le pont de Varole, la moëlle allongée, le cervelet, dans l'angle ponto-cérébelleux. Histologiquement, ce sont des gliomes ou des fibrosarcomes. Elles n'ont d'attaches qu'avec l'acoustique et le facial et non pas avec le cervelet, les méninges ou l'os. Étiologie inconnue.

La tumeur provient d'une femme de 56 ans. Symptômes cliniques : stase papillaire, énorme, fungiforme, bilatérale, hémorragies autour de la papille; dureté moyenne de l'ouïe; hypotonie des muscles des extrémités, troubles de la sensation de position; perte du réflexe cornéen gauche (la tumeur siégeait à gauche); marche très titubante. On opéra la malade pour tumeur de l'angle ponto-cérébelleux, probablement du nerf acoustique. On ne le trouva pas. Mort 16 jours après de pneumonie. A l'autopsie, on trouve une tumeur du côté gauche (pédoncule). C'était un gliome qui était placé seulement sur le nerf acoustique; la tumeur ne renfermait pas de fibres à myéline. Comme les fibres nerveuses voisines de la tumeur contiennent de la myéline, il faut s'attendre à ne pas trouver de grosses altérations anatomiques du côté du conduit auditif interne que le prof. Manasse est en train d'examiner. MENIER (de Figeac).

II. — SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BERLIN. — *Séance du 13 janvier 1909.* — **Sur un cas de goitre accessoire rétropharyngien isolé**, par HOLLANDER. — Il s'agit d'une femme âgée de 61 ans qui se plaignait de bourdonnements intenses dans les oreilles et d'une gêne persistante de la déglutition. L'examen de la bouche montre l'existence d'une tumeur siégeant de la base du crâne à la hauteur de l'épiglotte, entre la colonne vertébrale et le pharynx. En faisant de la constriction du cou, on voit la tumeur augmenter de volume à tel point que l'on peut supposer être en présence d'une tumeur vasculaire occupant la ligne médiane : réseau vasculaire très développé sur la muqueuse pharyngée. Opération : incision de Küttner qui permet de tomber sur une tumeur diffuse, ayant une capsule extraordinairement riche en vaisseaux et adhérente à la veine jugulaire interne; résection de cette capsule; on voit alors un cordon vasculaire, ayant à peu près les dimensions d'un doigt, qui relie la tumeur au tronc thyroïdien cervical; dans la tumeur pénètre le nerf vague droit qui doit même être sacrifié. L'extirpation de la tumeur se fait ensuite sans une trop grande perte de sang. Il s'agit d'un goitre accessoire rétro-pharyngé qui est d'une extrême rareté.

La tumeur présente tous les caractères d'une affection strumeuse ;

à la coupe, on y voit de nombreux foyers hémorragiques. Dans la littérature médicale il n'en existe qu'un cas analogue qui fut opéré par Czerny. Léon DELMAS (de Paris).

III. — *SOCIÉTÉ OPHTALMOLOGIQUE DE BERLIN.* — *Séance du 17 décembre 1909.* — **Sarcome du sphénoïde**, par ADAM. — Tumeur ayant provoqué des paralysies multiples des nerfs craniens par pénétration latérale et supérieure.

IV. — *SOCIÉTÉ SILÉSIEENNE DE CULTURE NATIONALE.* — [Section médicale]. — *Breslau, séance du 11 décembre 1908.* — Président : von STRÜMPPELL. — **Présentation de cas de morve chronique du nez et de la lèvre supérieure**, par ZIELER. — L'infection se fit par l'intermédiaire d'un cheval. Le diagnostic fut fait par l'expérimentation sur les animaux et l'inoculation cutanée de mal-léine. Le traitement consiste dans l'emploi des rayons X.

V. — *SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE HAMBOURG.* — *Séance du 15 décembre 1908.* — **Ankylose du maxillaire**, par BIRT. — L'orateur présente 2 malades. L'un, garçon de 14 ans, a été opéré à droite, il y a un an, par Kummel avec large résection du condyle. La radiographie faite avant l'opération montre une ankylose osseuse, nette, à droite ; chez le second, garçon de 8 ans, il y a ankylose osseuse double. Ce malade ne peut déplacer les maxillaires l'un sur l'autre ; tel était aussi l'état du premier avant l'intervention, aujourd'hui il peut le faire largement. Chez le plus âgé on trouve comme étiologie une otite moyenne chronique ; chez le plus jeune, il y aurait eu à l'âge de 2 ans des convulsions d'origine dentaire avec trismus ayant provoqué de fréquentes luxations du maxillaire. Telles sont les étiologies les plus fréquentes auxquelles il faut ajouter le traumatisme lors de l'accouchement ou après la naissance. Ces « faces d'oiseau » ont été décrites pour la première fois par Helferich qui le premier réséqua le condyle et implanta un lambeau musculaire. Puis Orlow et Kirstein décrivirent des séries de cas. Les méthodes varient peu ; le principe capital est de réséquer largement l'articulation avec le périoste des os. On aura de bons résultats toujours, en faisant suivre, après, un traitement énergique par l'exercice.

MENIER (de Figeac).

VI. — *SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES D'HEIDELBERG.* — SECTION DE MÉDECINE. — *Séance du 15 décembre 1908.* — **Deux cas de déviation du nez (présentation de malades)**, par MARX. — 1^o Il s'agit, dans le premier cas, d'un individu qui reçut un coup de poing sur le nez, un an auparavant ; il en résulta une forte déviation du nez à gauche avec un épaississement notable, par cal, de l'épine frontale du maxillaire supérieur gauche. Incision du sinus piriforme après anesthésie lombaire ; résection du cal à l'aide du spéculum de Killian ; redressement du nez que l'on maintient en bonne position avec une pelote. Au bout de quelques semaines, on enlève la pelote : le résultat de l'intervention est excellent au point de vue esthétique.

2^o Chez le deuxième malade, il est question d'une déviation con-

sidérable du nez, consécutive à une chute faite sur cet organe quelques années auparavant. Opération identique à celle du cas précédent ; mêmes résultats.

Kyste dentaire du sinus maxillaire, par MARX. — L'auteur présente l'observation d'un malade qui fut traité pendant longtemps, sans succès, pour de l'empyème du sinus maxillaire. Fistule alvéolaire consécutive à l'extraction de deux molaires. L'examen du sinus est positif ; on fait le diagnostic de kyste développé sur une racine dentaire. Opération : on trouve un gros kyste folliculaire remplissant tout le sinus maxillaire ; extirpation et large contre-ouverture dans le plancher nasal ; guérison.

Adénocarcinome de la fosse nasale droite, par MARX. — Malade âgé de 37 ans, souffrant de maux de tête fréquents et se plaignant du nez depuis deux ans. Dans ces derniers temps, épistaxis très fortes et répétées avec exophtalmie droite : on pense à un empyème du sinus voisin. Pas de signes d'inflammation orbitaire. A l'examen rhinoscopique, on voit une masse néoplasique occupant la partie postérieure du nez, pénétrant dans le pharynx et remplissant complètement les choanes. Diagnostic posé : sarcome de la fosse nasale vraisemblablement d'origine ethmoïdale. Intervention : incision de Killian, prolongée en bas pour contourner l'aile du nez et se terminer dans la fosse nasale. La tumeur a pour point de départ le tiers inférieur de la cloison ; elle a complètement détruit la partie droite et la lame criblée de l'ethmoïde, pénétré dans l'orbite et envoyé des prolongements jusque dans les sinus maxillaire et frontal du côté droit. Ablation totale de la tumeur avec le thermocautère et la curette tranchante ; le sinus maxillaire gauche apparaît rempli de pus épais. Guérison par première intention. L'examen microscopique de la tumeur démontre l'existence d'un adéno-carcinome. Trois mois plus tard, le malade se portait bien.

VII. — *SOCIÉTÉ MÉDICALE D'HUFELAND*. — *Séance du 10 décembre 1908*. — **Présentation de radiogrammes des cavités accessoires du nez**, par SCHEIER. — L'auteur présente un grand nombre de radiographies très instructives des affections les plus diverses intéressant les cavités accessoires du nez et il insiste sur l'utilité de cette méthode d'investigation.

VIII. — *SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES D'IEÏNA*. — SECTION DE MÉDECINE. — *Séance du 21 janvier 1909*. — **Sur la localisation de la sphère auditive**, par BERGLER. — Il s'agit d'une femme, âgée de 69 ans, qui devint complètement sourde à la suite de deux attaques consécutives d'apoplexie. A l'autopsie, on trouve deux foyers de ramollissement, symétriques, dans les deux lobes temporaux, ayant intéressé la partie postérieure de la première circonvolution temporale et l'écorce cérébrale correspondante. La partie antérieure de cette même circonvolution ne présente pas d'altérations, macroscopiquement appréciables. Enfin, dans la circonvolution de Heschl (gyrus temporal profond), il existe un foyer de ramollissement.

De ces constatations anatomiques, l'auteur conclut que la zone auditive se trouve localisée, non pas dans la première circonvolution temporale, mais dans la circonvolution de Heschl.

IX. — **SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE KOENIGS-BERG.** — *Séance du 21 décembre 1908.* — **Sur les lésions du labyrinthe consécutives aux fractures de la base du crâne**, par STENGER. — La relation qui existe entre les fractures de la base du crâne et les lésions labyrinthiques est extrêmement importante. Les fractures longitudinales du rocher laissent la capsule du labyrinthe intacte ; elles intéressent d'abord la caisse du tympan et ne touchent l'oreille interne qu'indirectement par rupture de la fenêtre ovale. Les fractures obliques touchent la portion osseuse du labyrinthe et peuvent léser les troncs nerveux. Quant aux lésions qui surviennent, par exemple, dans la commotion labyrinthique, sans lésion osseuse appréciable, elles sont encore inexplicables.

Séance du 11 janvier 1909. — **Sur les lésions de l'oreille interne**, par HEINE. — Les lésions les plus fréquentes du labyrinthe surviennent d'une façon indirecte. Dans les traumatismes graves du crâne on peut trouver, même lorsque la capsule labyrinthique reste intacte, de petites hémorragies dans les organes de perception des sons ; des troubles fonctionnels passagers ou persistants en sont la conséquence. Ces faits sont difficiles à expliquer. L'auteur passe ensuite en revue les différents moyens de diagnostic que l'on possède : Weber, Rinné, troubles de l'équilibre, nystagmus, etc.

X. — **SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MUNICH.** — *Séance du 11 novembre 1908.* — **Sur le traitement des affections du nez, de la gorge et des oreilles, par la pyocyanase**, par TRAUTMANN. — Des résultats obtenus par l'auteur il s'ensuit que la pyocyanase a des effets curatifs absolument remarquables dans les angines ; elle active la guérison dans les phénomènes inflammatoires aigus des muqueuses et dans les sinusites suppurées aiguës. Par contre, elle reste sans effets dans les lésions chroniques, surtout celles de l'oreille moyenne. Toutefois, et tout particulièrement dans l'ozène, elle amende les symptômes morbides observés (diminution des sécrétions, ramollissement des croûtes, etc.).

L'auteur a obtenu d'excellents résultats dans 50 cas ; aussi recommande-t-il tout particulièrement l'emploi de la pyocyanase. Mais cet optimisme de Trautmann n'est pas partagé par tout le monde et surtout par Hoffmann qui considère la pyocyanase comme n'ayant aucune action sur le bacille tuberculeux.

Léon DELMAS (de Paris).

XI. — **SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NUREMBERG.** — *Séance du 17 décembre 1908.* — **Présentation de pièces**, par THOREL. — L'orateur présente plusieurs préparations anatomo-pathologiques parmi lesquelles celle d'un fibrome polypoïde des cordes qui obturait le larynx.

XII. — **SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE ZWICKAU.** — *Séance du 15 décembre 1908.* — **Aspiration d'un corps étranger (coque de noi-**

sette ou de gland) dans la grosse bronche gauche, par RISEL. — Une écolière de 12 ans était tombée brusquement malade 6 semaines avant sa mort. On trouva à l'autopsie dans la grosse bronche gauche, à environ 1 cent. $1/2$ au-dessous de la bifurcation un corps étranger qui semblait être la plus grande partie d'une coque de noisette non encore tout à fait mûre, pas tout à fait durcie. Le bord net de la cassure et la partie aiguë de la coque s'étaient enclavés dans la paroi bronchique et étaient maintenant enfoncés dans un tissu rougeâtre, mou, granuleux qui faisait une saillie, en forme de bouton, dans la concavité de la coque. La mort avait été occasionnée par des foyers gangréneux multiples du poumon gauche avec modifications de pneumonie chronique à leur voisinage.

2^e Sociétés Anglaises.

I. — **SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE GLASGOW.** — *Séance du 19 mars 1909.* — **Quelques points sur la chirurgie du sinus sphénoïdal**, par W. S. SYME. — L'auteur a examiné 155 crânes adultes.

La distance moyenne de l'épine nasale antérieure à l'ouverture de l'un quelconque des sinus était de 2 inches $1/2$ (l'inch égale exactement 2 centimètres 339) ; les extrêmes étant 2 inches $1/8$ et 2 inches $3/4$. La distance moyenne à la paroi postérieure du côté droit était de 3 inches $1/8$ et du côté gauche 3 inches $8/10$, les extrêmes étant de 2 inches $3/4$ à 3 inches $3/4$. Dans seulement $1/6$ du nombre total des crânes, la paroi postérieure était à une distance moindre de 3 inches et dans aucun cas l'ouverture n'était à une distance égale à 3 inches. En règle générale, la cellule ethmoïdale postérieure ne dépassait pas la paroi antérieure du sinus sphénoïdal. Dans 13 cas, on trouve dans le sinus des septums osseux bien marqués. La suppuration dans ces cavités est, dit l'orateur, plus fréquente qu'on ne croit ordinairement.

II. — **ACADÉMIE ROYALE DE MEDECINE D'IRLANDE.** — *Séance du 19 mars 1909.* — **Cas de pharyngotomie latérale**, par DEMPSEY. — Il s'agissait d'un kyste contenant du liquide (kyste branchial ?) situé derrière le pilier postérieur.

III. — **SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE LEEDS ET WEST RIDING.** — *Séance du 2 avril 1909.* — **Méthodes modernes d'examen du larynx, de la trachée, des bronches et de l'œsophage**, par Alex. SHARP. — L'orateur lit une communication sur la question et présente les instruments en usage. C'est à tort, dit-il, qu'on recommande les fortes solutions de cocaïne. On peut obtenir une anesthésie parfaite en employant un spray à 5 % pour le pharynx, des applications à 10 % pour la partie postérieure de l'épiglotte, des applications à 10-15 % pour la trachée et les bronches. L'aphonie passagère qui suit la bronchoscopie est due à une anesthésie défectueuse et à une manipulation mal faite. Il faut que l'extrémité du tube soit maintenue dans le centre de la trachée et soit parallèle à celle-ci, car le tube a tendance à se diriger vers la paroi antérieure. En le retirant, on devra prendre bien soin que l'extrémité ne butte pas contre la trachée ou contre le cricoïde et les aryténoïdes lorsqu'elle quitte le larynx.

IV. — **SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE LONDRES OUEST.** — *Séance du 2 avril 1909.* — Président : SEYMOUR TAYLOR. — **Présentation de sujet**, par Archibald SMITH. — Il s'agit d'une jeune femme de 18 ans présentant depuis 10 ans une tumeur indolore de la langue. C'est probablement un lymphangiome.

V. — **SOCIÉTÉ MÉDICALE DE LONDRES.** — *Séance du 26 avril 1909.* — Président : LOCKWOOD. — **Présentation de cas**, par WILLIAM HILL. — L'orateur présente la laryngoscopie par vision directe sur une femme chez qui une tumeur d'une corde vocale a été récemment enlevée grâce à l'endoscopie ; il fait la trachéoscopie sur une malade ayant une laryngite et une trachéite ; la trachéo-bronchoscopie sur une femme ayant laryngite, trachéite, symptômes asthmatiques ; l'œsophagoscopie sur une femme ayant de la dysphagie fonctionnelle.

VI. — **SOCIÉTÉ PATHOLOGIQUE DE MANCHESTER.** — *Séance du 21 avril 1909.* — **Pathologie de la suppuration intracranienne limitée à celle d'origine otogène**, par W. MILLIGAN. — L'orateur présente en projections des spécimens pathologiques et discute les diverses voies micro- et macroscopiques d'infection. Il étudie en détail la pathologie des abcès extraduraux, cérébraux et cérébelleux. Description de la méningite suppurée et séreuse.

MENIER (de Figeac).

3^e Sociétés Autrichiennes.

I. — **SOCIÉTÉ DES MÉDECINS ALLEMANDS DE PRAGUE.** — *Séance du 11 décembre 1908.* — **Sur la présence de l'aspergillus dans l'oreille et dans le nez**, par PIFFL. — Il s'agit de moisissures qui se développent sur de la glycérine ayant séché avec les produits de sécrétion de l'oreille dans le conduit auditif externe. Dès qu'elles pénétrèrent dans la couche de Malpighi, à la suite d'une érosion de l'épithélium, elles provoquèrent des phénomènes inflammatoires bien caractérisés du côté de l'épiderme du conduit auditif externe et du tympan : l'otite externe à aspergillus.

Dans le nez, le développement de l'aspergillus est beaucoup plus rare que dans l'oreille, à cause du courant d'air continu, de l'activité de l'épithélium à cils vibratils, du pouvoir bactéricide des sécrétions nasales qui rendent difficile la fixation du parasite. Les quelques cas connus (ceux de Schubert, Siebenmann, Zarniko, Mackenzie, Dunn, Deile, etc.) démontrent que l'aspergillus n'est pas pathogène dans le nez et que cette affection est toujours secondaire, soit à un ozène, soit à une sinusite.

II. — **SOCIÉTÉ ROYALE DES MÉDECINS DE VIENNE.** — *Séance du 10 janvier 1909.* — **Réséction ostéoplastique de la portion cervicale de la trachée (avec présentation de la malade)**, par MOSKOWITZ. — Il s'agit d'une femme âgée de 37 ans, qui fut trachéotomisée à l'âge de 3 ans pour croup et qui conserva une fistule trachéale. A 15 ans, elle est opérée par le professeur Gussenbauer qui ferme la fistule. Il en résulte, ultérieurement, une sténose qui est opérée, en mai 1908, par le professeur Gersuny (réséction de la

trachée avec canule trachéale). En août 1908, l'auteur voit la malade et constate au-dessous de la canule, un rétrécissement qui s'étend en bas jusqu'en arrière du sternum. Résection et autoplastie avec un lambeau cutané provenant de la peau du cou ; mais, à chaque inspiration, le lambeau s'enfonce dans la trachée et provoque de l'asphyxie. Il retire alors le lambeau, suture les bords de la plaie trachéale aux sterno-cléido-mastoïdiens préalablement mis à nu de façon à maintenir la trachée ; il prend sur le sternum un lambeau cutané-périosté qu'il rabat sur la plaie trachéale de telle sorte que la surface épidermique soit appliquée contre la trachée, la partie osseuse du lambeau dirigée vers l'extérieur. Puis, sur ce lambeau ostéoplastique, il suture la peau. La malade peut, actuellement, respirer sans faire de bruit et elle n'éprouve aucune gêne respiratoire la nuit. On sent très nettement l'os transplanté sous la peau du cou et il est même visible sur la radiographie.

A l'occasion de ce cas, Moszkowicz considère qu'il existe trois méthodes de traitement des pertes de substances trachéales :

1° La mobilisation et l'allongement de la trachée, suivant le procédé de Küstner ;

2° Le recouvrement de la perte de substance avec un lambeau cutané-périosté pris sur le sternum ou la clavicule, d'après la technique de Schimmelbusch, à laquelle Moszkowicz ajoute la fixation de la trachée aux muscles sterno-cléido-mastoïdiens ;

3° Le recouvrement de la perte de substance avec un lambeau cutané-périchondro-cartilagineux pris sur le cartilage thyroïde, selon le mode opératoire de König junior. DELMAS (de Paris).

III. — *SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE DES MÉDECINS MILITAIRES DE LA GARNISON DE VIENNE*. — *Séance du 19 novembre 1908*. — **Symptomatologie et diagnostic des corps étrangers de l'œsophage**, par BIEHL. — Dans deux cas, il s'agissait de dentiers déglutis ; le diagnostic fut fait par œsophagoscopie. Dans le premier, on put pratiquer l'extraction ; dans le second, après cocaïnisation, le spasme musculaire œsophagien cessa, le dentier arriva dans l'estomac et fut expulsé *per vias naturales*. MENIER (de Figeac).

IV. — *SOCIÉTÉ DE MÉDECINE INTERNE ET DE PÉDIATRIE DE VIENNE*. — *Séance du 12 novembre 1908*. — **Tubage chez un enfant de sept semaines atteint de morphinisme**, par LEHNDORF. — L'auteur relate le cas d'un petit nourrisson, âgé de sept semaines, qui présentait des phénomènes d'intoxication morphinique et chez lequel il fit le tubage avec succès. La mère lui avait donné un suppositoire à la morphine ; et il avait présenté les symptômes cliniques suivants : cyanose, phénomènes de sténose des voies aériennes supérieures, rétrécissement pupillaire, hypothermie, hypertonie musculaire généralisée et coma. Tubage. Guérison. DELMAS (de Paris).

4° Sociétés Espagnoles.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE ESPAGNOLE. — *Séance du 27 mars 1909*. — **Pièce dentaire enclavée dans l'œsophage**, par ESPINA. — L'auteur présente la radiographie d'une

femme qui avait avalé une pièce dentaire. La radiographie fut faite à dix heures du matin et une demi-heure plus tard Botella avait extrait par œsophagoscopie le corps étranger, et la malade partit guérie.

BOTELLA complète l'histoire du cas qu'Espina lui a fait l'honneur de présenter à l'Académie et qui est le seizième corps étranger traité par lui. C'est la troisième pièce dentaire qu'il a eu à enlever. La première était composée des deux incisives, d'un grand morceau de caoutchouc sur lequel elles étaient montées et de deux crochets d'or. On avait fait de nombreuses tentatives d'extraction sans résultat, et quand la malade entra à la Clinique, elle avait de la périœsophagite, l'haleine était fétide et à peine pouvait-elle déglutir des liquides.

On fit deux explorations œsophagoscopiques sans résultat; on essaya, à l'aide de crochets et de stylets de désenclaver les crochets d'or si profondément ancrés dans la muqueuse que lorsqu'on tenta de mobiliser le corps étranger avec la pince et de faire une traction, l'œsophage suivait; aussi devant la possibilité d'occasionner une déchirure de cette muqueuse tuméfiée, fongueuse et friable, l'auteur abandonna ses tentatives œsophagoscopiques pour faire une œsophagotomie externe. A l'ouverture de l'œsophage, on eut la preuve de cet enclavement des crochets d'or et de l'impossibilité où l'on était d'extraire le corps étranger par œsophagoscopie. La malade guérit complètement.

La deuxième pièce dentaire enlevée par Botella était formée par deux incisives et deux molaires; elle mesurait 4 centimètres et demi de long sur 2 et demi de large et était logée en long avec la convexité tournée du côté gauche comme on put le voir à la radiographie. Elle était à 20 centimètres de profondeur. Il s'agissait d'un homme de 49 ans qui avait été envoyé à l'auteur par Bravo, quatre jours après l'ingestion; il n'y avait pas eu de tentatives d'extraction.

Cette pièce fut enlevée facilement par œsophagoscopie; elle avait été désenclavée auparavant à l'aide d'un crochet mousse et fut cueillie aussitôt avec une pince.

Enfin le cas présent concerne une femme de 30 ans qui, avalant un cachet médicamenteux, repoussa avec le bord du verre une pièce dentaire composée d'une incisive supérieure et d'un grand morceau de caoutchouc; le cachet fut dégluti, mais le corps étranger s'arrêta dans l'œsophage. Des tentatives variées furent faites à l'aide de pinces et de sondes, mais ne produisirent que de vives douleurs et des hémorragies.

La malade se présenta à la Clinique le 13, vingt-quatre heures après l'accident; elle accusait de la douleur au niveau du manche sternal; elle avait une tuméfaction légère et ne pouvait rien déglutir. La radiographie, faite par Espina, accusa la présence du corps étranger et détermina sa situation. Botella fit immédiatement une œsophagoscopie; le corps étranger fut rencontré à 24 centimètres, recouvert en partie par la muqueuse légèrement dilacérée. A l'aide du manchon de Kasper, le corps étranger fut montré aux élèves et

on procéda à l'extraction qui n'avait pas l'air du tout facile. Le corps était recouvert en partie par la muqueuse, et quand on approchait le tube, il se cachait; on retira alors peu à peu le tube jusqu'à ce que l'on vit bien au fond le corps étranger et, introduisant soigneusement une pince fenêtrée de Killian, on ouvrit ses mâchoires autour du corps étranger pour séparer la muqueuse. On le saisit alors fortement et on l'enleva sans occasionner de douleurs, ni érailler la muqueuse. La manœuvre ne dura que quelques minutes.

La déglutition, qui était impossible, bien qu'elle pût s'effectuer pour les liquides avec beaucoup de difficulté, put se faire le même soir et, le jour suivant, la malade ne ressentait plus qu'une légère douleur au siège du corps étranger.

Botella termine en appelant l'attention sur les dangers auxquels exposent toujours les manœuvres aveugles; il dit que la sonde elle-même qui, en cas d'objets arrondis, peut les repousser jusqu'à l'estomac, les enclavera au contraire davantage dans l'œsophage s'ils sont angulaires ou de forme irrégulière; on risque alors de dilacérer les parois et ces manœuvres doivent être proscrites d'une façon absolue. E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).

5^e Sociétés Américaines.

I. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE JOHN-HOPKINS (BALTIMORE). — Séance du 7 décembre 1908. — **L'amygdale comme facteur dans la cause des maladies**, par J. BORDLEY. — L'orateur considère l'amygdale comme un facteur actif dans la lutte pour l'existence. A la puberté, la tonsille saine, à son maximum de développement, est une barrière. Mais, malade, elle est une porte d'entrée.

Les bactéries pénètrent dans l'amygdale de l'enfant, 12 heures après la naissance et y produisent des toxines. Sur 200 amygdales atrophiées (petites, cachées, contenant dans leurs cryptes des matières caséuses) on a trouvé 196 fois des microorganismes virulents pour les animaux de laboratoire (streptocoque pyogène 101 fois).

Les symptômes dans ces 200 cas étaient : pupilles paresseuses, exophtalmie périodique, surdité, langue saburrale, engorgements ganglionnaires, palpitation, dyspepsie nerveuse, diarrhée, constipation, pâleur, neurasthénie, syncope, tétanie, scotome, migraine, etc. Température vespérale supérieure à la normale (85 % de ces sujets étaient des femmes).

Le traitement consista dans la dissection mousse extra-capsulaire. L'opération fut suivie d'augmentation de poids.

En résumé : chez des sujets jeunes, anémiés, sans maladies définies, les tonsilles avaient perdu leur pouvoir de résistance et étaient devenues des « incubateurs » pour bactéries.

L'orateur a pu injecter sur le cadavre des canaux lymphatiques allant des amygdales au corps thyroïde; cela expliquerait les symptômes exophtalmiques.

WEST-BOSWEL disait-il y a plus de 30 ans que toute amygdale visible est un état pathologique. Chercher une fonction physiologique pour l'amygdale c'est perdre son temps.

Un cas de maladie de Mickulicz, par L. RANDOLPH. — L'orateur présente une jeune négresse qui eut hypertrophie symétrique des glandes lacrymales empêchant l'occlusion des paupières.

Ce gonflement disparut au bout de 4 mois et fut suivi du gonflement des deux parotides. On aurait cru voir les oreillons à un degré très marqué. Mais, il n'y eut ni à l'œil, ni à la parotide aucun symptôme d'inflammation aiguë. La rate n'est pas palpable ; rien au sang ; pas de syphilis. Le cas est remarquable en ce que le gonflement parotidien disparut après disparition du gonflement lacrymal.

MICKULICZ décrit le premier la maladie en 1892, comme un gonflement symétrique des glandes lacrymales, salivaires et parfois buccales. La combinaison ordinaire est celle de la parotide et des glandes lacrymales comme dans le cas ci-dessus. L'affection est rare, 35 cas seulement ont été rapportés.

II. — **SOCIÉTÉ DES PRATICIENS DE NEW-YORK.** — *Séance du vendredi 8 janvier 1909.* — **Tumeur pulsatile du front**, par W. B. JAMES. — Jeune homme se plaignant de céphalée, vertiges, bourdonnements, aprousexie, insomnie. Il présente une tumeur pulsatile du front, au milieu, et juste au-dessous de la ligne des cheveux. La tumeur semble vasculaire et irriguée par deux vaisseaux temporaux et un s'irradiant vers la racine du nez. Il y avait fluctuation et souffle. Le crâne est intact (radiographie). L'orateur croit qu'il y a communication vasculaire entre la tumeur et l'intérieur du crâne (d'où troubles ressentis par le sujet).

ABBE : Je pense que c'est un anévrisme cirsoïde de type et siège rares, pouvant être guéri par excision.

JAMES : A mon avis, il faudrait d'abord lier les deux vaisseaux temporaux qui fournissent le sang à la tumeur. L'opération serait ensuite plus facile.

MENIER (de Figeac).

6^e Sociétés Françaises.

I. — **SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE.** — 5 mai 1909. — **Fulguration et cancer**, par SÉBILEAU. — L'auteur a utilisé une douzaine de fois la fulguration dans le traitement du cancer, notamment dans des épithéliomas du larynx après laryngo-fissure. Il signale : 1^o deux laryngofissures pour néoplasmes intralaryngés. Aucun incident opératoire, mort par bronchopneumonie ; 2^o Un troisième cas. Mort au dixième jour, la cause de la mort est indéterminée. 3^o Trois cas récents, dont un néoplasme de la base de la langue fulguré après extirpation, pas de récurrence actuelle. 4^o Cancer de l'amygdale, récurrence après quelques jours. Il rapporte l'observation suivante : épithélioma intra-laryngé envahissant le pharynx, fulguration après intervention au bout d'un mois récurrence sur l'os hyoïde. Nouvelle intervention ; suivie de fulguration, seconde récurrence sur le plancher buccal. Troisième intervention très large exigée par le malade, évidemment total de la région cervicale, fulguration. Mort au 15^e jour par hémorragie secondaire.

On n'est pas d'accord actuellement sur la valeur pratique de la fulguration après extirpation du cancer. Appliquée au cas justifiable

d'une extirpation totale, elle est sans inconvénients, mais dans le traitement des néoplasmes inopérables, elle n'excuse pas les interventions incomplètes.

BARLATIER (de Romans).

II. — *SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX.* — *Séance du 23 avril 1909.* — **Perforation d'un pilier du voile au cours d'un abcès amygdalien compliqué de diphtérie**, par GRIFFON. — Il s'agit d'une perforation définitive du pilier antérieur droit du voile, avec perte de substance du pôle supérieur de l'amygdale de ce côté, survenue à la suite d'un abcès amygdalien avec infection diphtérique surajoutée.

L'auteur fait remarquer qu'il ne faut pas toujours, dans le diagnostic étiologique des perforations du voile, invoquer la syphilis tertiaire qui reste cependant le facteur le plus souvent en jeu.

Apoplexie laryngée au cours d'une cirrhose de Laennec, par DEBOVE et TRÉMOLIÈRES. — Il s'agit d'une femme de 34 ans, présentant une cirrhose atrophique avec ascite, qui fut prise au milieu de la nuit d'une hémoptysie que l'on rapportait à une hémorragie laryngée. L'enrouement fut subit sans douleurs ni réaction et cette aphonie dura plusieurs mois¹.

III. — *SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE.* — *Séance du 19 avril 1909.* — **Un cas de tuberculose papillomateuse de la langue, avec adénopathie sus-hyôïdienne. Présentation de la malade**, par DANLOS et LÉVY-FRANKEL. — L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'une tumeur d'aspect de papillomes, mais avec des foyers d'infiltration leucocytaire dans les couches profondes. Quelques uns de ces foyers sont en voie de caséification; nombreuses cellules géantes. En somme diagnostic de tuberculoses papillomateuses.

IV. — *SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.* — *24 avril 1909.* — **Trépanation. Curetage et drainage du sinus maxillaire par voie nasale**, par G. MAHU. — L'auteur décrit son procédé pour la cure de la sinusite maxillaire chronique : 1^o Trépanation de la paroi nasale du sinus, après résection partielle ou totale du cornet inférieur à l'aide de la *cisaille perforatrice* de l'auteur. 2^o Curetage du sinus par des curettes à *tiges malléables*. Opération simple et de courte durée.

R. BARLATIER (de Romans).

V. — *SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX.* — *Séance du 19 mars 1909.* — **Mal perforant buccal d'origine tabétique**, par BRINDEL. — Le malade est tabétique depuis 27 ans. Toutes ses dents se sont éliminées depuis 12 ans, sans phénomènes particuliers. Mais depuis, les deux maxillaires supérieurs se sont progressivement résorbés et seules les apophyses palatines subsistent.

Les sinus maxillaires communiquent avec la bouche par deux larges orifices. Enfin au niveau de la lame perpendiculaire du vomer existe une gomme ulcérée.

MOLARD (de Paris).

1. Notons que de pareils cas ont été publiés ici même par C. Chauveau.

VI. — *SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE.* — 20 nov. 1908. — **Présentation d'une tumeur thyroïdienne à évolution rapide chez une femme de 83 ans**, par MICHEL. — Mort par asystolie aiguë avec des symptômes de compression : dyspnée, voix bitonale, dysphagie.

Autopsie incomplète. Tumeur encapsulée du corps thyroïde, se prolongeant jusque vers la colonne cervicale enserrant la trachée et comprimant l'œsophage. Examen histologique : sarcome fuso-cellulaire, envahissement de l'œsophage.

L'auteur a relevé seulement 4 cas semblables publiés ces 15 dernières années à la Société anatomique de Paris (Jayle 1895, Labbé 1895, Rabbé 1897).

R. BARLATIER (de Romans).

7^o Sociétés Italiennes.

I. — *SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE BOLOGNE.* — Séance du 28 novembre 1908. — **Non équivalence des demi-arcades dentaires**, par le prof. ART. BERETTA. — Chez l'homme, même normal, il existe une différence marquée, plus ou moins, dans la structure et la fonction des deux parties du corps, correspondant aux deux types fondamentaux : droitiers et gauchers.

L'orateur, ayant étudié le rôle de cette asymétrie dans le système dentaire, rend compte des conclusions auxquelles il est arrivé à propos de la date d'éruption des dents de lait.

Tenant compte du sexe, de l'âge, du genre de l'allaitement, des maladies présentes ou passées, il a noté la formule dentaire chez un grand nombre d'enfants de 6 à 30 mois, recherchant si les parents étaient ou non gauchers. Il a trouvé une asymétrie marquée dans la date d'éruption des dents passagères homologues, soit 54 % : 48 % en faveur du côté droit, 6 % pour le côté gauche ; dans les 46 % restants, la formule dentaire était symétrique.

Se basant sur les chiffres obtenus, il a tendance à rapporter les éruptions à gauche, au fait que, dans quelques-uns de ces cas, les parents étaient gauchers ; tandis que la prépondérance des éruptions précoces à droite doit plutôt être attribuée à la *dexiochirie*¹ des parents et par suite au cerveau. Il pense donc qu'il est possible qu'il existe un lien entre la précocité de l'éruption des demi-arcades droites et la précocité de développement de l'hémisphère cérébral gauche, comme il ressort des études de Gratiolet, Roques, Barkow et autres.

II. — *SOCIÉTÉ MÉDICO-BIOLOGIQUE DE MILAN.* — Séance du 4^{er} avril 1909. — **Abcès temporo-pariétaux profonds**, par A. CAGNOLA. — Jeune homme de 25 ans avec otorrhée double. A droite, la sécrétion était tarie depuis 2 ans environ quand survint une exacerbation du côté des cavités accessoires de l'oreille moyenne avec prédominance de céphalée grave, surtout frontale droite. Puis, apparurent vomissements et fièvre à type pyohémique.

1. Le mot *destromania* de l'auteur italien n'ayant pas d'équivalent français, nous le remplaçons pour l'amour du grec par ce mot nouveau.

Otoscopie : tympan intact, légèrement sclérosé. Le seul point douloureux à la pression était l'endroit correspondant au bulbe de la jugulaire. Rien au fond de l'œil. Pouls lent, bien rythmé, soutenu. Un peu de lenteur dans les réponses, visage exprimant grande douleur. Opération d'urgence. On trouve : cholestéatome des cavités antrale et épitympanique, dure-mère à nu dans le *tegmen antri*, caillots dans le sinus latéral; abcès profond (à 7 cent. 1/2) dans le cerveau, au niveau des lobes temporo-pariétaux; abcès fétide entre l'os et la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne. Plus tard, survinrent des phénomènes d'encéphalite réactionnelle autour des foyers endocraniens. Le pouls descendit à 46. Grande hernie cérébrale. Malade sort guéri.

L'orateur fait ressortir l'absence absolue de manifestations des graves complications cérébrales. Comme corollaire pratique : l'otologiste doit intervenir promptement, même en face de phénomènes rentrant dans le groupe des symptômes cérébraux diffus. Il ne s'est pas préoccupé de la hernie du cerveau, malgré l'opinion de ceux qui conseillent l'ablation galvano-caustique. Les événements lui ont donné raison; guérison absolument parfaite tant sous le rapport esthétique qu'au point de vue physiologique.

III. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE PARME. — Séance du 2 avril 1909. — **Trois cas de laryngosténose consécutifs à la trachéotomie guéris par le tubage**, par BRAGA. — Dans un cas, la mise en place de la canule datait d'un an et demi, dans le second, de 8 mois et dans le troisième de 7 mois. Chez les deux premiers il fut nécessaire de faire, à l'aide d'une méthode spéciale, la dilatation forcée préalable du larynx.

IV. — ACADÉMIE ROYALE DES « FISIOCRITI ». — Sienne, 28 février 1909. — **Disjonction suturaire fronto-pariétale**, par G. DIAITI. — L'auteur communique un cas de disjonction suturaire traumatique de la suture fronto-pariétale chez un enfant de 13 mois, par chute (tombé du lit) sur la région pariétale. Mort 48 heures après par lepto-méningite.

L'orateur parle brièvement de l'étiologie, de la symptomatologie, du pronostic, du mécanisme de cette variété de fractures du crâne, de leurs résultats éloignés et fait ressortir les particularités anatomiques qui rendent ces disjonctions l'apanage presque exclusif de la première période de l'ossification du crâne des enfants.

MENIER (de Figeac).

8^e Sociétés Roumaines.

SOCIÉTÉ DES SOCIÉTÉS MÉDICALES DE BUCHAREST. — Séance du 15 décembre 1908. — **Un cas de myase auriculaire**, par POENARU-CAPLESCU. — Enfant de 3 ans, dans la suppuration auriculaire duquel on trouve des corpuscules cylindriques blancs qui étaient des larves d'insecte. Guérison à l'aide de glycérine au sublimé.

ZALPLACHTA : J'ai vu il y a quelques années un cas de myase du conduit; ce dernier était totalement obstrué par une vraie colonie de larves.

MENIER (de Figeac).

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — **Traité des maladies des oreilles**, de POLITZER (5^e édition entièrement refondue et notablement augmentée. Stuttgart, 1908, chez Ferdinand Enke).

Le *Traité des maladies des oreilles* qui a été le livre de chevet de nombreuses générations d'otologistes et a valu à son auteur la première place parmi ses confrères en spécialité, vient d'avoir une cinquième édition. Ceci prouve l'attachement constant que porte à cet excellent ouvrage le public médical. Remarquable comme les premières par la concision et l'extrême lucidité du style, par la profondeur des aperçus et l'abondance surprenante des recherches originales, elle donne une idée des plus complètes de l'état actuel de la science en tout ce qui concerne l'état normal et l'état morbide de l'appareil auditif ; car, si Politzer est un nosologiste des plus éminents, il est également dans le domaine otologique un habile anatomiste et un physiologiste expert. Sans cesse à l'affût des travaux les plus récents, il n'hésite pas à modifier ses vues premières, chaque fois que ce changement lui paraît justifié, donnant ainsi un rare exemple d'impartialité.

Cet ouvrage est trop connu pour que nous ayons besoin d'entrer dans des détails bien circonstanciés. Nous nous bornerons à signaler ses caractéristiques principales. C'est d'abord un exposé très complet des notions ayant trait à l'architecture, à la structure intime et au mode de fonctionnement de l'appareil de l'ouïe, l'anatomie et la physiologie passant avec raison comme la base absolument nécessaire de toute étude pathologique.

A propos du pavillon, sont mentionnées les recherches d'Imhoffer touchant l'hérédité de certaines malformations et l'utilisation de ce fait en cas de discussion sur la filiation réelle de l'enfant. Politzer n'oublie pas non plus ce qu'a dit l'École italienne sur les déformations de la conque et du lobule chez les criminels et les fous ; mais il se contente de citer, sans entrer dans une discussion encore bien hasardeuse, d'excellents observateurs, tels que Bertillon, Blau, niant l'exactitude des idées émises à ce sujet par Lombroso et Gradenigo.

Les incisures de la portion externe du conduit auditif externe sont mentionnées d'après Pareit et Ostmann. Les notions historiques se rapportant à la portion osseuse de ce même canal ont été soigneusement indiquées d'après l'excellente histoire de l'otologie que Politzer vient récemment de faire paraître. Revenant sur la disposition des vaisseaux lymphatiques, l'auteur insiste à nouveau sur l'abouchement du réseau du conduit auditif externe avec celui de la mastoïde, de telle sorte qu'une otite externe intéresse parfois les ganglions qui avoisinent cette apophyse. Il complète sur ce point ses précédentes

recherches, en citant celles plus récentes de Stahr, de Poirier et Cunéo, de Most, signalant en même temps les communications qui existent entre les lymphatiques des parois antérieures et supérieures du conduit auditif externe avec les ganglions placés en avant du tragus. Quant aux diamètres du canal en question, Politzer rappelle l'opinion d'Ostmann, d'après laquelle, chez les dolichocéphales, on aurait un rond presque parfait et chez les brachicéphales une sorte d'ovale. Signalant les particularités embryologiques de cette portion de l'appareil auditif, Politzer mentionne, d'après Zaufal et Symington, le contact du tympan avec la paroi inférieure, affirmation probablement un peu exagérée.

Tout ce qui concerne la caisse et les parois qui la limitent est décrit avec un luxe d'information et de figures que justifie l'importance extraordinaire de cette partie de l'organe de l'ouïe. Non content de ses propres travaux déjà si considérables et si importants, Politzer cite copieusement ceux de ses émules, tels que Bezold, Grüber, Schwalbe. Pour se faire une idée de la conscience avec laquelle l'auteur s'attache aux moindres particularités, qu'on lise, par exemple, ce qui a trait au tympan, sujet si fouillé, qu'il semblait bien difficile qu'on puisse dire quelque chose de nouveau sur cette membrane. En parcourant la description de l'écrivain, on s'aperçoit que bien des points, secondaires peut-être, mais utiles, vous avaient jusqu'ici échappé. Forme, grandeur, inclinaison, voussure, espace de Prussack, mode d'insertion, structure, embryologie sont exposés d'une façon que l'on sent parfaite ; et, chemin faisant, en bon historien qu'il est, Politzer, au moyen de notes ou de courtes parenthèses, trouve encore moyen de rendre justice à ses prédécesseurs, habitude qui malheureusement tend singulièrement à se perdre dans la jeune génération, qui semble faire croire que la science est bien plus récente qu'elle ne l'est réellement. Ce dédain du passé sous prétexte de brièveté, quand une place disproportionnée est accordée souvent à des recherches peu importantes, mais simplement parce qu'elles sont personnelles à l'auteur, est vraiment déplorable.

Les anastomoses vasculaires chez les nouveau-nés entre l'artère de la caisse et les vaisseaux de la pie-mère, au niveau de la suture de la paroi supérieure de la cavité tympanique, sont mentionnés, d'après Wagenhauser. L'auteur parle aussi de la crista transversa tympani de Bezold, qui sert comme on le sait, de point d'insertion à un repli de la muqueuse. Politzer rappelle, à propos des déhiscences du toit, ses propres travaux. On connaît l'importance de ces lacunes osseuses pour expliquer la propagation d'une otite à la cavité cranienne. Au sujet de la paroi inférieure, sont cités les espaces pneumatiques, placés dans son épaisseur, signalés par Laffite-Dupont. Souvent, il existerait, d'après l'auteur, une déhiscence entre le méat auditif externe et la fosse jugulaire. Les rapports entre celle-ci et ce conduit expliquent pourquoi sa carie entraîne trop souvent une issue mortelle.

Quant à l'éminence pyramidale et à l'apophyse styloïde placée au-

dessous, Politzer fait remarquer que cette dernière possède, chez le nouveau-né, la forme très caractéristique d'une massue, et que son ossification débute en arrière, fréquemment un peu avant la naissance. Par des sections répétées, il a pu se convaincre que les cavités de son tissu spongieux se continuaient avec celles des parois de la caisse. Décrivant le canal carotidien, l'écrivain mentionne, d'après Rectorzik, les larges anastomoses qui existeraient entre le plexus veineux qui entoure cette artère et le sinus caverneux. Entre la fenêtre ovale et le promontoire se trouverait, dit Politzer, un enfoncement plus ou moins profond suivant les individus et qui aurait été noté pour la première fois par Steinbrügge.

A propos des osselets, l'auteur signale les recherches d'Eitelberg sur leurs poids réciproques (0,023 grammes pour le marteau, 0,025 pour l'enclume, 0,002 grammes pour l'étrier). Les articulations, les ligaments de ces osselets sont étudiés avec de grands détails, en partie d'après les propres recherches de Politzer, que celui-ci a exposées, il y a déjà longtemps, dans son anatomie de l'oreille. On sait avec quel soin cet auteur a décrit les replis sinueux de la muqueuse au niveau de la chaîne des osselets, replis constituant un labyrinthe compliqué d'espaces creux, souvent atteints par l'inflammation, parfois d'une façon isolée, et arrivant fréquemment à former des hydroopies enkystées dans l'intérieur de la caisse. Suivant Rawitz, cité par Politzer, le muscle de l'étrier renfermerait un grand nombre de terminaisons nerveuses sensibles. Parlant des glandes de la cavité tympanique dont l'existence est encore si contestée, l'écrivain rappelle qu'il a constaté autrefois l'existence de celles-ci dans le voisinage du lieu d'aboutissement de la trompe et parfois au niveau du promontoire. Enfin, l'auteur insiste sur ses propres travaux relatifs aux anastomoses vasculaires assez nombreuses qui existent entre la caisse et le labyrinthe.

Étudiant ensuite la trompe, il mentionne les mensurations effectuées par Bezold sur des pièces préparées par corrosion. Sont signalées également les recherches d'Ostmann sur les éléments graisseux et celles de Zuckerkandl sur les éléments cartilagineux de ce canal.

Un chapitre important est consacré à l'apophyse mastoïde chez le nouveau-né, l'enfant et l'adulte. Des recherches récentes ont, durant le cours de ces trente dernières années, modifié assez notablement nos connaissances sur la question. Elles sont rapportées ici avec le plus grand soin; mais, sur ce chapitre très connu, nous ne croyons pas devoir insister. Disons seulement que toutes les particularités propres à éclairer le clinicien et à favoriser son intervention opératoire sont parfaitement exposées. La description didactique est facilitée comme toujours par un grand luxe de figures et de schémas.

En ce qui concerne la *physiologie* de la caisse, Politzer s'en tient aux données classiques, c'est-à-dire qu'il admet encore avec Helmholtz, contrairement à ce qui avait été affirmé autrefois par Pascal, Sapolini, Secchi et plus récemment par Kleinschmidt et Zimmermann, que la chaîne des osselets n'est pas seulement un élément

d'adaptation, assourdissant les sons trop intenses, mais le mode principal de transmission des ondes sonores, et il rappelle à ce sujet ses propres recherches expérimentales si démonstratives. Plus récemment Eschweiler, Nuvoli, Mader, Exner ont démontré le bien-fondé de celles-ci. D'ailleurs Buck, de New-York, était arrivé à une opinion identique, un peu avant eux, en se servant de la méthode optique de Lissajous pour étudier l'ébranlement sonore des corps solides.

Le praticien devrait s'attacher étroitement à l'anatomie et à ce qu'on sait déjà de la physiologie du labyrinthe, parce que c'est le seul moyen d'arriver peu à peu à une connaissance suffisante des affections de l'oreille interne à peine ébauchées encore à la période actuelle. Et pourtant, que de travaux, que de temps ont été consacrés à la résolution des difficiles problèmes que soulèvent celles-ci ? Il est vrai que ces laborieux efforts commencent à trouver leur récompense et le voile épais qui nous masquait le véritable aspect de la nosologie labyrinthique commence enfin à être soulevé. Les méthodes actuelles de recherches ont permis à Schwalbe, à Alexander, à Bolcher, Moos, Manasse, Pritchard, Gradenigo, etc., à mieux préciser la topographie et la structure du vestibule, du labyrinthe, du limaçon. Politzer expose avec soin les données de ces divers auteurs. Cette exposition fort claire est facilitée, comme autre part, par de nombreuses figures et schémas qui faciliteront au lecteur la compréhension de ce sujet encore fort malaisé à bien saisir. Non moins aride est la question des terminaisons nerveuses du nerf auditif ; mais ici, malgré les efforts méritoires d'Alexander, de Brühl, de Bielchowsky, de Ramon y Cajal, de Kolmer, de Hecht, de Max Schultze, de Wittmack, etc., on n'est point encore arrivé à des résultats définitifs ; on est plus avancé pour ce qui concerne le trajet intra-encéphalique de la VI^e paire. Par son mode de terminaison et par son mode de formation, on peut, aussi bien que par ses fonctions, s'apercevoir qu'elle est formée de deux portions en apparences confondues à l'œil nu, mais en réalité indépendantes, le nerf vestibulaire ou nerf de l'équilibre et le nerf cochléaire ou nerf de l'audition.

Dans le chapitre consacré à la physiologie de l'oreille interne, Politzer se borne en grande partie à un exposé, assez court du reste, des opinions passablement divergentes émises par les différents expérimentateurs. Ainsi, d'après Goltz, Mach, Czermak, Curschmann, Spamer, Breuer, Crum-Brown, Bechterew, Ewald, König, les canaux semi-circulaires permettraient, par les sensations qui y sont localisées, de conserver l'équilibre, tandis que pour Cyon ils seraient le siège du sens de l'espace.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

II. — **System of Medicine**, édité par Sir Clifford ALLBUTT et Humphry Davy ROLLESTON (volume IV), deuxième partie : **Maladies du nez, du pharynx, du larynx, de la trachée et de l'oreille** (Macmillan and Co, éditeurs, Londres).

Le fait que cet ouvrage fait partie d'un ensemble, d'un traité de médecine, explique la brièveté voulue de certains chapitres. C'est moins un manuel destiné aux spécialistes que l'analogue des chapitres spéciaux de nos grands traités français. Chaque partie, et parfois chaque chapitre, et même quelquefois aussi chaque paragraphe d'un même chapitre est l'œuvre d'un auteur différent.

Malgré cela, l'ensemble est bien homogène.

Ce sont les maladies du nez qui ouvrent la scène. Après un bref paragraphe, trop bref, à notre avis, sur les méthodes d'examen de l'organe, comprenant la transillumination qui serait mieux placée au chapitre des sinusites, les auteurs passent en revue les malformations des fosses nasales : crêtes, éperons, malformation du septum, atrésie des choanes sur lesquelles Waggett s'étend assez longuement plus loin (p. 47). Les diverses rhinites font l'objet d'un chapitre dû à la plume de Gréville Mac-Donald.

Nous remarquons que l'auteur semble ignorer la valeur de l'air chaud dans les rhinites catarrhales, traitement qui a fourni de si bons résultats entre les mains de Lermoyez et Mahu. Il est à regretter aussi qu'il ne donne point une figure même schématique du serre-nœud nasal qu'il emploie, qui permet de voir très bien ce qu'on fait, et qui peut être manœuvré très facilement d'une seule main. L'auteur est aussi trop bref sur la question de l'ozène trachéal qu'il effleure à peine.

Sir Félix Semon et Watson Williams qui traitent les maladies de la trachée (p. 331) s'étendent aussi trop peu sur ce sujet. On aimerait à avoir leur manière de traiter cette affection si rebelle.

L'ozène est traité avec le développement convenable ; nous trouvons dans ce chapitre un fait d'observation curieuse : « les jeunes domestiques semblent être particulièrement victimes de cette affection. » Un fait qui nous a frappé et qui doit se retrouver en Angleterre dans les régions où le milieu atmosphérique est le même, c'est la fréquence de l'ozène dans les centres miniers (air chargé de poussières charbonneuses). Pour l'auteur, la rhinite atrophique est très fréquemment associée à une suppuration des sinus accessoires « la rhinite atrophique serait le facteur initial ».

Mac Donald n'expose pas ses idées sur la pathogénie de l'ozène ; il déclare seulement qu'il ne saurait adopter l'hypothèse de Zaufal (largeur anormale des fosses nasales par manque de développement des cornets : cause primitive), ni celle de Zuckerkandl qui regarde l'atrophie des cornets comme le trouble initial.

Il semble bien optimiste au point de vue du pronostic : *The prognosis of ozæna is satisfactory, notwithstanding the assertion of most authorities that the disease is incurable.* — Cet optimisme qui lui fait regarder l'ozène comme ayant une tendance à guérir spontanément, lui fait éprouver un grand mépris pour les topiques et les médicaments modificateurs (*remedies are worthless*) ; il n'accorde sa confiance qu'au tamponnement à la Gottstein. — Le traitement par la méthode de Cozzolino (curetage de la muqueuse suivi de tamponne-

ment sec, aseptique) qui imite le travail bienfaisant de la nature, par formation d'un tissu de sclérose, aurait mérité d'être mentionné.

Le même auteur traite à fond (autant qu'il est possible de le faire en quatre pages) l'épistaxis, en indiquant d'un mot les facteurs possibles. Au point de vue du traitement, l'auteur insiste sur l'efficacité de la position : le sujet restera couché sur le dos, la tête et les épaules en partie relevées. Mention n'est point faite des divers foyers d'épistaxis graves et bénignes (foyers normaux et anormaux) dont la connaissance est d'une efficacité indiscutable.

La tuberculose, le lupus et la syphilis du nez font l'objet des paragraphes suivants. Une forme fréquente de syphilis du nez, c'est la *dégénérescence syphilitique fibreuse* de J.-N. Mackenzie : les cornets sont hypertrophiés, durs, ressemblent à des polypes fibreux de la région. Il peut y avoir ulcération, suivie de cicatrisation et formation de synéchies quand le septum est atteint, de son côté, de processus d'ulcération ou de nécrose.

Les tumeurs du nez débutent par les tumeurs bénignes. Conformément à l'opinion de Rindfleisch, l'auteur admet pour les polypes muqueux l'origine inflammatoire. Les tumeurs malignes sont traitées en une trentaine de lignes : pas un mot du diagnostic différentiel, avec l'excuse que ces affections sont du domaine du chirurgien. Il était peut-être bon de se souvenir que ce sont les rhinologistes (exception faite pour l'opération indiquée par Rouge) qui ont le plus fait pour le traitement de ces tumeurs et qu'ils tendent de plus en plus, et avec juste raison, à se réserver les grandes opérations sur la face.

Waggett, en faisant profiter ses lecteurs des progrès et travaux récents, s'occupe des malformations du septum : crêtes, éperons, déviations. Les hématomes, les perforations du septum, l'ulcère perforant de la cloison sont traités avec assez de détails ; l'auteur ne mentionne pas pour cette dernière affection la possibilité d'une origine scrofulo-tuberculeuse.

Le rhino-sclérome (H. Tilley), la morve, les corps étrangers du nez, les rhinolithes, les corps étrangers animés (larves de mouches) font l'objet des paragraphes suivants et n'offrent rien de particulier à signaler ou à critiquer.

La grande autorité de Sir Felix Semon donne un intérêt spécial à son chapitre des névroses nasales : névroses objectives (anosmie, parosmie, hyperosmie), névroses sensorielles et réflexes, névroses vasomotrices parmi lesquelles le rhume des foins est traité avec tout le détail que permet la nécessité d'enserrer dans un nombre restreint de pages, ce qu'il y a à dire sur le sujet ; de même pour l'asthme d'origine nasale. Mentionnons le traitement employé par l'auteur pour l'éternuement paroxystique ayant pour cause un gonflement érectile et une injection vasculaire de la muqueuse : cocaïnisation de la muqueuse nasale suivie d'un spray au bi-iodure d'hydrargyre à 1/20 ; la douleur intense qui en résulte sera calmée par une injection de morphine.

Le chapitre se termine par un paragraphe sur la rhinorrhée idiopathique, la rhinorrhée cérébro-spinale et le diagnostic différentiel entre les deux affections : le liquide céphalo-rachidien donne avec l'acide azotique un précipité disparaissant par la chaleur, réduit la liqueur de Fehling ; son écoulement ne s'accompagne pas de symptômes du côté du nez, persiste nuit et jour ; le liquide laisse au linge toute sa souplesse. Tous ces caractères sont absolument renversés dans l'hydrorrhée nasale.

Le chapitre des sinusites, traité par M. Herbert Tilley, contient sous sa forme brève, tout ce qu'il est nécessaire de savoir et tout ce qu'en fait nous connaissons déjà. Remarquons seulement que l'auteur loin de rejeter *a priori*, comme on le fait aujourd'hui, la voie alvéolaire dans le traitement de l'empyème de l'antre d'Highmore, reconnaît sa valeur qui n'est pas seulement historique et la préconise dans certains cas (empyème chronique simple, non compliqué, d'origine dentaire ; dans les cas récents, chez les sujets âgés, malades, nerveux et chez ceux à qui leurs occupations ne permettent pas les 15 jours de repos nécessaires dans les autres méthodes).

Les maladies du pharynx : catarrhe du pharynx, végétations adénoïdes forment la seconde partie. Les tumeurs adénoïdes sont traitées par Félix Semon et Watson Williams avec toute l'étendue que mérite cette maladie, qui à en croire certains auteurs, serait en Angleterre, une affection nationale. Une belle planche en couleurs illustre cet article. Les auteurs se montrent réservés sur le pronostic post-opératoire des réflexes : asthme, bégaiement, incontinence d'urine, épilepsie ; on ne doit point promettre leur disparition. Ils sont partisans de l'anesthésie générale pour l'ablation des végétations adénoïdes (chloroforme) ; elle ne sera pas poussée jusqu'à l'abolition du réflexe de la toux qui empêchera l'entrée du sang dans le larynx. Watson Williams préfère le protoxyde d'azote, le chlorure d'éthyle ou l'éther, ce dernier suivi du chloroforme. Contrairement à ce qui se pratique généralement, en France, ils font suivre l'opération d'un second toucher digital destiné à se rendre compte si l'on a laissé des végétations¹.

L'examen du pharynx, les maladies du pharynx et des amygdales par les deux auteurs précédents occupent les 70 pages qui suivent.

Conformément aux habitudes anglaises, nous voyons que la pharyngite catarrhale aiguë, en dehors du traitement local, est soumise à la médication par l'opium (poudre de Dower), et aux sels alcalins purgatifs ; l'angine goutteuse relève de l'aspirine et du colchique.

Les auteurs font ressortir les relations de la pharyngite chronique avec les dyscrasies générales (anémie, goutte, rhumatisme, diabète, constipation, congestion du système hépato-porte). Ils montrent leur connaissance parfaite de l'action des eaux thermales (et en particulier des eaux françaises) dans les états de ce genre.

1. Schmiegelow et après lui Escat (*Technique oto-rhino-laryngologique*, 1908) rejettent et avec raison, croyons-nous, tout second toucher qu'ils remplacent par trois coups de curette supplémentaires.

L'hyperplasie chronique de la muqueuse pharyngo-laryngo-nasale fut décrite pour la première fois en 1901 par Brown Kelly ; Semon croit que cet état n'est pas de nature sclérotique et est capable de régression spontanée ; il ressemblerait au point de vue de sa nature à la rhinite hyperplastique dans ses stades secondaires.

Les paragraphes de la syphilis du pharynx et du sclérome sont présentés avec de fort belles illustrations dont quelques-unes en couleurs qui valent certes bien des détails descriptifs parfois oiseux.

Nous recommandons particulièrement la lecture de la page 152. Sous forme d'un tableau en six colonnes, en une unique page, les auteurs ont groupé les symptômes, les signes physiques des tumeurs et des affections du pharynx, facilitant ainsi grandement le diagnostic différentiel : carcinome, sarcome, chancre, syphilis (secondaire et tertiaire) ulcération tuberculeuse, amygdalite aiguë.

L'hypertrophie des amygdales est traitée avec tout le développement convenable ; les auteurs emploient les tonsillotomes de Mathieu et de Mackenzie avec l'anesthésie. Il nous paraît extraordinaire que dans le cas où l'hypertrophie amygdalienne est associée aux végétations adénoïdes ils recommandent d'enlever d'abord celles-ci ; nombre de cas se présentent cependant où pour une raison physique, c'est-à-dire l'étroitesse du passage pharyngien, on est *obligé* d'enlever d'abord les amygdales ; rien ne semble justifier le procédé inverse. L'anse froide de Vacher, si simple, si prompt et si commode ne semble pas être connue des auteurs ; c'est à tort qu'elle n'a pas remplacé depuis longtemps l'amygdalotome de Mathieu, si encombrant, compliqué et dont l'emploi n'est pas sans danger, au moins en ce qui concerne l'existence post-opératoire d'une plaie ouverte à deux battants, à toutes les infections.

La partie consacrée au larynx (Sir Félix Semon et Watson Williams) est assez complète, bien qu'on y relève l'absence des méthodes modernes de traitement des sténoses. L'étiologie du prolapsus du ventricule de Morgagni (fréquence relative chez les tuberculeux) n'est pas mentionnée.

Le chapitre des tumeurs malignes du larynx est un des plus complets de l'ouvrage. Comme tous deux qui se sont occupés de la question (Botey, Cisneros, Gluck, Bruns) les auteurs considèrent le diagnostic précoce comme un des points les plus importants. Ils préconisent la méthode de Bruns (Gluck) et rejettent absolument la pharyngotomie sous-hyoïdienne qui ne leur a donné que des déboires.

Les paragraphes : Névroses et paralysies du larynx écrits avec l'autorité que donne à Sir Felix Semon, la connaissance spéciale de ces questions sont suivis du chapitre : Manifestations laryngées dans les maladies chroniques du système nerveux central : tabès (troubles nerveux sensoriels ; incoordination des muscles du larynx ou des cordes ; crises laryngées ; paralysies) ; paralysie glosso-labio-laryngée (pas de crises ; anesthésie du larynx) ; sclérose en plaques (rareté de la paralysie ; tremblement des cordes au moment de la

phonation); syringomyélie (troubles sensitifs et troubles moteurs); paralysie générale (paralysie ou parésie des abducteurs); ces cas confirment la loi de Semon que les abducteurs sont plus facilement atteints par les maladies organiques.

Un chapitre particulier qui jusqu'ici faisait défaut dans les manuels de la spécialité, c'est le chapitre : Nez, pharynx et larynx dans les fièvres spécifiques aiguës, dû à M. Watson Williams. Le spécialiste était obligé de rechercher dans les traités de pathologie interne les détails utiles qu'il ne trouvait pas toujours. L'auteur fait ressortir l'origine naso-pharyngienne de certaines infections ou tout au moins la pénétration par cette voie des agents spécifiques.

Les retentissements naso-pharyngo-laryngiens de l'influenza (catarrhe, sinusite aiguë frontale, sphénoïdale ou ethmoïdale, œdème péri-orbitaire, laryngite et trachéite catarrhales aiguës, épistaxis, névroses post-grippales : c'est-à-dire névralgies et anosmie) sont étudiées avec pas mal de détails. Les complications de la fièvre typhoïde, de la coqueluche, de la variole, de la varioloïde, de la scarlatine, de la rougeole, (les taches de Koplik formant le sujet d'une illustration très bien faite et très instructive) terminent ce chapitre.

La dernière section de cette partie est consacrée à la laryngoscopie directe, à la trachéoscopie, à la bronchoscopie, œsophagoscopie et gastroscopie, aux corps étrangers des voies respiratoires supérieures et de l'œsophage et aux affections de la trachée.

* *

Les affections de l'oreille sont condensées dans 200 pages d'un texte assez serré cependant. Malgré cette forme un peu comprimée, l'essentiel est dit tant au point de vue des symptômes, que de la thérapeutique et de la technique opératoire. Nous n'en voulons pour preuve que les chapitres sur l'otite moyenne chronique, les maladies du nerf auditif et du labyrinthe, la pyo-labyrinthite et l'otosclérose. A propos de cette dernière affection, Bar, l'auteur du long et intéressant chapitre qui la concerne oublie que ses compatriotes, Milligan et Ballance, ont obtenu par section intra-cranienne du nerf auditif des résultats qui semblent être durables (disparition des bourdonnements). Pour lui (p. 522), l'opération en question n'apporte qu'un soulagement passager. Peut-être l'avenir lui donnera-t-il malheureusement raison. Un très intéressant chapitre sur la surditité avec tableau montrant les reliquats auditifs dans 33 cas leur influence sur l'éducation des sourds-muets, et un arbre généalogique retracé jusqu'au XVIII^e siècle termine l'ouvrage.

* *

En résumé, dans ce volume de 554 pages, se trouve condensé tout ce qu'un praticien doit et peut savoir et tout ce qu'un spécialiste serait impardonnable d'ignorer. Il ne faut pas oublier que cet ouvrage fait partie d'un traité volumineux et que l'obligation de ne pas dépasser certaines limites matérielles explique et excuse les

lacunes minimales qu'on y peut rencontrer (en les cherchant). Il fait le plus grand honneur à ses auteurs que nous avons nommés au cours de l'analyse¹ et à l'éditeur qui a donné un livre facile à lire et superbement illustré. Il est destiné à rendre de grands services.

MENIER (de Figeac).

III. — La pratique oto-rhino-laryngologique, maladie des oreilles, par GUISEZ.

Dans ce travail qui fait suite aux précis concernant les fosses nasales et le larynx, l'auteur suit identiquement la même méthode simple, mais parfaitement adaptée à l'enseignement.

Après avoir montré dès le début de son travail l'importance de l'otorrhée, cause assez fréquente de complications craniennes mortelles, l'auteur donne une étude rapide de l'anatomie clinique de l'oreille : c'est l'appareil de conduction qui comprend l'oreille externe et l'oreille moyenne ; c'est l'appareil de réception, l'oreille interne.

L'étude anatomique du pavillon du conduit de la membrane du tympan est absolument classique, il en est de même de l'oreille moyenne, de la trompe, des cavités mastoïdiennes. L'auteur insiste particulièrement sur la situation très variable du sinus. Les données indispensables de physiologie de l'oreille tiennent en quelques lignes bien suffisantes pour l'élève. A propos de l'examen de l'oreille, l'auteur étudie les symptômes : la surdité, les bourdonnements, les vertiges, la douleur parfois purement nerveuse, c'est l'algie hystérique. L'examen direct de l'oreille avec ou sans instruments, la position du malade, les variations tympaniques sont clairement décrites ; les fautes opératoires constituent suivant le plan habituel de l'auteur, un chapitre à part très important pour le débutant. Les diverses méthodes de l'examen de l'oreille moyenne, l'auscultation, l'insufflation avec ses différents procédés de cathétérisme sont décrits avec beaucoup de clarté. L'auteur conseille le procédé de la cloison pour les débutants et le procédé du bourrelet tubaire pour l'auriste habitué aux manœuvres. Le cathétérisme toujours aseptique ne doit pas être douloureux, les obstacles de l'intérieur du nez obligent parfois à pratiquer le cathétérisme par la narine opposée. L'auteur met en garde le débutant contre certains accidents d'un cathétérisme trop violent (rupture du tympan, emphysème). Le cathétérisme ne devra pas être fait lors d'une poussée inflammatoire. L'auteur est partisan du bougirage. Signalons le chapitre de l'examen de l'oreille interne, simple, mais clairement exposé et non embrouillé d'ailleurs par les recherches toutes modernes qui ne sont pas à la portée de l'étudiant.

1. Citons encore comme auteurs des divers chapitres : E. Waggett, de Haviland Hall, Thomas Barr, G. Porter, Hunter Tod, Dundas Grant, Milligan, Ballance, Cresswell Baber, Albert Gray, Mac Bride, Kerr Love.

L'index alphabétique si important et si utile a été l'objet de beaucoup de soins.

Signalons notamment les diverses épreuves avec le diapason et les schémas simples que réalisent les deux types, des lésions de transmission et des lésions de réception.

Le chapitre III, est consacré à la thérapeutique générale ; ce sont les lavages d'oreilles, notamment le lavage de la caisse avec la canule de Hartmann, qui rend de grands services pour l'otorrhée chronique. Le lavage par la trompe est peu pratique. L'auteur, suivant les idées modernes signale naturellement les abus du lavage et préconise le nettoyage à sec avec les porte-colon aseptiques. Le bain d'oreille est tout particulièrement recommandé, soit le bain dissolvant alcalin, soit les bains antiseptiques notamment oxygénés. L'auteur étudie les instillations, les cautérisations, questions absolument classiques, les pansements secs, les pansements humides en cas de mastoïdite ou de furoncles, le massage de l'oreille ; naturellement l'anesthésique de choix pour le tympan et la caisse, c'est le liquide de Bonain, il faut se méfier de la cocaïne en cas de perforation, à cause des intoxications parfois graves.

Dans le quatrième chapitre (thérapeutique spéciale), l'auteur signale les interventions externes dans les malformations de l'oreille externe. Pour l'othématome, il conseille la ponction et en cas d'insuccès, l'incision large avec ou sans curetage et la suture. Il insiste sur le traitement de l'eczéma de l'oreille. L'otite externe est soit circonscrite, soit diffuse ; le traitement du furoncle du conduit est minutieusement étudié ; il conseille le pansement à la liqueur de van Swieten. Pour les corps étrangers de l'oreille, l'auteur insiste naturellement sur le lavage, puis sur l'extraction instrumentale sous le contrôle de la vue avec le crochet mousse de préférence. L'extraction par voie mastoïdienne doit être réservée aux cas très enclavés ou avec complications graves.

Que de fois l'intervention imprudente du médecin a amené des complications mortelles. Méfiez-vous des corps imaginaires.

Le bouchon de cérumen dur doit être ramolli au préalable, mais avant de l'enlever, ne promettez pas au malade la guérison absolue, car souvent il y a des lésions concomitantes de l'oreille moyenne ou interne ; parfois aussi il persiste des troubles subjectifs. En cas de bouchon épidermique, leur dissolution par l'huile salicylée ou l'alcool rend des services.

A propos des maladies du tympan, signalons l'étiologie de l'otite moyenne aiguë à point de départ rhino-pharyngé, à caractères épidémique, parfois contagieux. Au point de vue clinique, l'auteur décrit deux formes : 1° L'otite moyenne catarrhale avec ou sans épanchement, 2° L'otite moyenne aiguë proprement dite avec ou sans exsudat purulent. Les formes cliniques de l'otite moyenne vraie sont : l'otite du nourrisson si souvent méconnue se traduisant parfois par du méningisme ; l'otite grippale, souvent grave, très épidémique ; l'otite des fièvres éruptives, notamment l'otite scarlatineuse ; l'otite syphilitique à la période secondaire habituellement ; l'otite tuberculeuse indolore et chronique ; l'otite diabétique, insidieuse, de longue durée et amenant très souvent de graves complications.

Le traitement de l'otite moyenne aiguë est calmant et résolutif à la phase inflammatoire ; en cas de suppuration, la paracentèse s'impose, si le tympan n'est pas perforé ou si la perforation est petite. Elle doit être faite dans le quart postéro-inférieur du tympan ; elle sera large et pratiquée de bas en haut ; après la paracentèse, l'auteur conseille les bains d'eau oxygénée et la mèche à demeure, au début tout au moins. Il ne faut pas considérer l'otite aiguë comme une affection négligeable ; l'anesthésie générale est préférable pour l'enfant ; pas de lavage habituellement au début, pas d'insufflation, pas de tamponnement serré. L'otite chronique purulente est devenue chronique surtout pour des causes locales ; l'auteur décrit comme forme spéciale l'otite de l'attique, l'otite cholestéatomateuse qui nécessite souvent la cure radicale, l'otite tuberculeuse chronique et rebelle. Le diagnostic de la perforation tympanique n'est pas toujours facile, et la différenciation du fond de la caisse avec un tympan cicatriciel est souvent difficile. L'auteur conseille naturellement le traitement local surtout conservateur, notamment les bains oxygénés, le séchage et la poudre d'acide borique. L'otite chronique moyenne sèche est soit adhésive, soit scléreuse. L'auteur a utilisé avec succès dans la sclérose les injections par la trompe de quelques gouttes de thiosinamine. Dans la sclérose vraie, le traitement local doit être proscrit, sauf le massage aspiratif du tympan. La mastoïdite aiguë est clairement exposée avec les formes primitives, occipitales, temporales, cervicales, ostéomyélitiques, diabétiques, tuberculeuses ; dans le diagnostic, signalons surtout l'adéno-phlegmon, la furonculose, l'hystérie. Si la révulsion locale chaude ou froide échoue, il faut pratiquer la trépanation large, même en cas de doute. La mastoïdite chronique comprend deux types : le type suppuré (forme fistuleuse, forme cholestéatomateuse) et le type sclérosant ; l'intervention est urgente lors des poussées aiguës ou à froid. La cure radicale de l'otorrhée peut aussi s'obtenir par l'extirpation des osselets.

A propos des maladies de l'oreille interne, l'auteur étudie classiquement l'anémie, l'hyperhémie, les hémorragies, les vertiges de Ménière et les intoxications. La labyrinthite est presque toujours secondaire à l'otite moyenne, rarement primitive (Voltolini). L'auteur dans le traitement du vertige de Ménière conseille avec Lermoyez les petites doses de quinine 0,05 par jour et l'iodure, la pilocarpine ne réussit pas toujours, la ponction lombaire lui a donné quelques succès ainsi que le sérum de Trunecek. Les névroses de l'oreille, la surdi-mutité sont classiques, de même que les chapitres généraux sur les tumeurs, la syphilis, la tuberculose de l'oreille.

Le chapitre V est très important, il est consacré aux opérations qui se pratiquent sur la mastoïde et sur l'oreille, c'est la trépanation mastoïdienne dans les cas aigus et l'évidement dans les cas chroniques. De nombreuses figures indiquent clairement les points principaux de la technique ; il ne faut pas attendre pour opérer les signes externes évidents qui n'existent pas dans les formes profondes.

L'intervention doit être large et n'oublier aucune cellule. L'auteur n'indique pas s'il préfère la suture primitive ou la non-suture dans la cure radicale; il conseille le tamponnement de la cavité. Il décrit ensuite les opérations sur la caisse, le curetage, l'ablation des osselets, opérations qui doivent être souvent essayées avant d'entreprendre l'évidement. Il aborde ensuite les complications otiques, chapitre des plus importants; ce sont: 1° l'ostéo-périostique mastoïdienne justifiable de l'incision simple, 2° l'ostéomyélite des os plats du crâne que l'auteur connaît tout particulièrement, 3° la paralysie faciale, indication précieuse d'une intervention large, 4° les complications intra-craniennes des otites: l'abcès extra-dural, la thrombose du sinus, la pyohémie sans thrombose bien étudiée par Laurens, les abcès du cerveau et les abcès cérébelleux magistralement étudiés par Luc. La guérison de l'abcès cérébral est exceptionnelle; néanmoins on doit intervenir. Quant à la méningite, l'auteur distingue la forme séreuse et la forme purulente; le chirurgien doit toujours opérer; la ponction lombaire est précieuse, soit pour le diagnostic, soit pour le traitement.

Dans le chapitre VII est étudié le traitement thermal dans les affections du nez, du larynx et des oreilles, et notamment de l'opportunité ou non de la cure marine chez les otorrhéiques. La mer ne convient pas aux tuberculeux laryngés ou aux otites suppurées rebelles. Le dernier chapitre est consacré à la médecine légale dans les maladies du nez, du larynx et des oreilles, question importante surtout pour l'oreille et qui ne peut s'analyser. En résumé, ce manuel rendra de grands services aux étudiants; il est simple, clair, il indique surtout ce qu'il faut faire et ne pas faire; mais il rend service aussi aux spécialistes qui ont parfois besoin d'une étude d'ensemble précise, mais rapide.

SARGNON (de Lyon).

IV. — **Complications des antrites frontales** (*suite*), par le prof. GERBER, de Königsberg. Berlin, 1909, chez Karger.

Pneumatocèle frontale. — Sous le titre de pneumatocèles, on comprend, depuis Chevance de Vassy (Thèse de Paris, 1883), l'accumulation d'un fluide gazeux dans l'une quelconque des bulles osseuses de la base du crâne, ici en l'espèce les sinus frontaux. Helly (*Archiv für klinische Chirurgie*, vol. XLI, p. 685), en 1891, en a réuni 17 cas, dont 9 pour la cavité accessoire en question. On a supposé qu'il devait s'agir d'une perforation plus ou moins appréciable de la paroi antérieure du sinus. Dans l'observation de Birnbacher (*Archiv für Augenheilkunde*, 1883, XII^e volume), c'était cependant la paroi orbitaire qui était intéressée. Il existait concurremment à cette lacune osseuse un processus ostéophytique très prononcé. Ces lésions osseuses semblent être l'élément pathogénique fondamental, bien que, parfois, un vice de conformation congénital ou un traumatisme puisse être, quoique rarement, en jeu. Le plus souvent, on note dans les antécédents une suppurations plus ou

moins grave de l'antre (Helly). Parfois, il s'agirait d'un trou vasculaire agrandi (même auteur). Le diagnostic est facile, tant les phénomènes morbides sont frappants (siège, élasticité, grossissement dans l'effort ou l'acte de se moucher, réduction par la pression). Dans le cas de Mason Warren, la bilatéralité de l'affection donnait au facies un aspect singulier et caractéristique.

Gerber analyse à ce propos tous les faits connus jusqu'à lui, de pneumatocèle frontale, faisant ressortir en quelques mots ce que chacun de ces cas a de particulier.

Cholestéatome des sinus frontaux. — Comme le fait remarquer l'auteur, le public médical est familiarisé avec ces tumeurs, depuis que les otologistes ont bien étudié la variété que l'on trouve dans l'apophyse mastoïde.

Autre part, l'affection est des plus rares : c'est le cas notamment pour les sinus frontaux. Ici, en effet, l'origine des cellules épithéliales est unique ; il ne peut guère s'agir que de la peau du front. Or, les fistules de la paroi antérieure des sinus frontaux sont bien plus rares que les fistules mastoïdiennes ou les perforations du tympan. L'origine ectodermique primerait, pour cette cavité accessoire du nez, l'origine épithéliale directe (cellules cylindriques de l'épithélium de revêtement du sinus) qui serait tout à fait hypothétique et en tout cas très exceptionnelle.

Si, à l'exemple d'Habermann, on rejette les faits d'Esmarch et de Wotruba, il ne resterait plus que 5 cas authentiques de cette affection. Il semble que le cholestéatome se forme postérieurement à l'ouverture artificielle de l'antre frontal, comme dans les observations d'Habermann et de Weinlechner, de telle sorte que la masse morbide semble contemporaine du travail de cicatrisation. Billroth a soutenu cependant, pour un des cas qui existent dans la littérature médicale, qu'il s'agissait très vraisemblablement d'un cholestéatome développé aux dépens de germes épidermiques congénitaux (?). Mais cette opinion se produisit avant les remarquables recherches de Habermann sur les cholestéatomes du temporal, de telle sorte que cette hypothèse est passible de sérieuses objections.

Dans les 5 cas connus jusqu'ici ¹, 3 fois la tumeur siégeait sur le plancher du sinus, 1 fois sur la paroi antérieure, 1 fois sur la paroi postérieure concomitamment. Habermann, Gilibert, Ruprecht ont constaté que la cavité était en même temps dilatée. Tous ces cas se sont terminés par guérison.

Le cas de Trombetta (*Giornale della reale Accademia di medicina di Torino*, 1897) serait peut-être aussi du cholestéatome, d'après Gerber ; car, après l'incision de la saillie qui déterminait de l'exophthalmie et de l'œdème de la pupille, on trouva non seulement du pus, mais encore une sorte de pulpe contenant « des cristaux de cholestérine ».

1. En outre des auteurs cités, mentionnons le cas d'Everbush. Thèse d'Erlangen, 1890.

Ostéomyélite des sinus frontaux. — Cette complication est identique à celle qui survient au cours de certaines mastoïdites. On en connaît peu d'exemples ; Gerber pense que l'affection est plus fréquente qu'on ne le pourrait tout d'abord supposer, mais que le plus souvent elle a échappé jusqu'ici au diagnostic. Ainsi, dans un de ses cas personnels, dans celui de Müller, dans le septième cas de Kuhnt, dans celui d'Axenfeld et de Moissonnier, l'ostéomyélite est très probable. Schilling (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, 1904), Luc (*Annales des maladies des oreilles*, 1905) et Guisez (*Bulletin de la Société française d'otologie*, 1906, XXIV) ont fait mieux connaître cette redoutable maladie osseuse à la suite des antrites nasales. Il en est de même de Röpke (*Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft*, Bremen, 1901) qui en a réuni 16 cas en faisant abstraction de ceux de Morel, Hubert et Lannelongue. Gerber efface encore les 2 cas de Thomson, mais accepte les observations nouvelles de Roth, Capart fils, Gerber, Lambert Lack, Winckler, Scanes Spicer, Botey, Forestier, Schmiegelow et Swain. On pourrait peut-être y ajouter les cas de Gibson et de Mouret, bien que les auteurs n'aient pas porté ce diagnostic. Sur cette statistique de 21 cas d'ostéomyélite des sinus frontaux, l'auteur trouve comme facteurs étiologiques une fois l'influenza, une fois la syphilis, 2 fois le traumatisme, une fois les lésions dentaires, 2 fois le rhume, 2 fois la rougeole, 5 fois l'obstruction nasale ou les polypes, 10 fois les interventions chirurgicales sur les sinus. La rétention du pus serait l'agent principal (Röpke, Luc, Roth, Schilling). Guisez a beaucoup insisté sur ce point. Viendraient ensuite les traumatismes opératoires qui ouvrent les sinus du diploë et y répandent les germes contenus dans le sinus suppuré.

Il y aurait deux formes de l'affection : la circonscrite et la diffuse. Dans ce dernier cas, la propagation a lieu de proche en proche ou par les veines du diploë. Le diagnostic est difficile au début seulement ou quand le mal est très localisé. Il s'appuiera sur ce fait d'importance extrême que les signes d'inflammation, notamment l'œdème, tendent à dépasser plus ou moins largement la zone des sinus. On constate fréquemment l'existence dans cette complication d'abcès sous-périostés multiples ; de plus le stylet tombe de toute part sur des os dénudés (cas de Körner, Schilling, Knapp, Lermoyez, Botey, etc.). On a comparé (Morel) la sensation obtenue ainsi à celle qu'on aurait en s'enfonçant dans du bois pourri. La symptomatologie générale serait celle des grandes infections purulentes (fièvre élevée, frissons, vomissements, vertiges, etc.). Comme l'a bien fait voir Luc, elle serait très souvent l'étape intermédiaire vers les autres complications céphaliques, telles que thrombo-phlébites, méningites, abcès du cerveau, etc. Fréquemment, la marche remarquablement lente présenterait des rémissions plus ou moins complètes (Röpke, Luc, Saint-Clair-Thomson, Knapp, Schilling). L'indication évidente est l'ouverture et la désinfection du foyer morbide. (A suivre.)

C. CHAUVÉAU.

V. — **Les maladies des voies aériennes supérieures de Moritz-Schmidt**, édition nouvelle par le prof. Edmond MEYER de Berlin, Berlin, 1909, chez Julius Springer.

L'excellent ouvrage de Moritz Schmidt qui a rendu aux commençants et même aux spécialistes exercés de si grands services avait un peu vieilli. L'auteur s'en était rendu compte et, comme il ne se sentait plus la force de refondre son traité, il avait prié, en 1904, lors du congrès des laryngologistes allemands à Heidelberg, Edmond Meyer de vouloir bien se charger d'une nouvelle édition que réclamait le public médical allemand. Ce n'est pas sans hésitation que celui-ci, spécialiste exercé et dont le mérite est bien connu, se décida à accepter l'invitation de l'illustre maître dont la science déplore la perte.

Moritz Schmidt avait su, en effet, donner à son œuvre un caractère absolument personnel. Il avait exercé longtemps la médecine ordinaire avant de se vouer à notre spécialité. Il s'était formé pour ainsi dire lui-même, à une époque où cette branche si importante de la médecine était encore dans l'enfance. La clinique lui avait toujours paru l'élément le plus important sur lequel devait s'appuyer la rhino-laryngologie et, comme il l'avait inscrit dans le titre de son célèbre traité, il avait tiré son ouvrage de la pratique, et l'avait écrit pour des praticiens. Mais, depuis, l'art de guérir avait continué sa brillante évolution. Bien des points de vue acceptables autrefois n'étaient plus de mise. Des chapitres entiers avaient besoin d'être modifiés, notamment en ce qui concerne les grandes interventions sanglantes.

Comme on le voit, les écueils étaient nombreux, les difficultés à surmonter considérables. Edmond Meyer a bien fait de ne pas se décourager et, faisant violence à sa modestie, nous déclarons hautement qu'il s'est tiré à son honneur de cette entreprise malaisée, permettant ainsi la conservation d'un livre excellent qui a formé déjà de nombreuses générations de spécialistes. S'il n'est pas thérapeute aussi confiant que Moritz Schmidt, il n'ignore point cependant les grandes conquêtes qui ont permis la guérison dans bien des cas autrefois désespérés. Comme la plupart de ses confrères actuels, il est plus chirurgien que médecin, parce que la laryngologie et la rhinologie se détachent de plus en plus de la médecine proprement dite. Pour combattre cette tendance très rationnelle en somme dans l'état actuel des choses, il faudrait des conquêtes nouvelles qui ne sont pas encore réalisées, mais que la théorie générale des sérums peut faire entrevoir...

Edmond Meyer a conservé pieusement les divisions principales et même secondaires de l'ouvrage primitif; mais il ne s'est pas fait faute de l'améliorer partout où cela lui a paru nécessaire, pour lui infuser en quelque sorte une vie nouvelle. Ainsi, il a sectionné en une série de paragraphes distincts avec des sous-titres explicatifs les chapitres vraiment par trop longs. Il en a ajouté d'autres par exemple sur les lésions morveuses du nez et du larynx, sur le

charbon des voies aériennes supérieures, sur les altérations morbides rhino-laryngées de la méningite cérébro-spinale épidémique, sur les manifestations encore mal connues du bérubéri et de la gonorrhée. Il a refait presque entièrement ce qui avait trait à la leucocythémie et à la leucémie. Le chapitre xvi, composé de quatre paragraphes reliés artificiellement entre eux, a fait place à quatre sous-chapitres distincts sur le muguet, les mycoses proprement dites, la langue noire et les parasites animaux. Il a refondu aussi en grande partie les pages de l'ouvrage de Moritz Schmidt qui avaient trait à plusieurs maladies infectieuses telles que la diphtérie, la fièvre typhoïde, la syphilis, la tuberculose, mettant toutes ces questions au courant des progrès les plus récents. Mêmes remarques sur les tumeurs du larynx, notamment sur le chondrome, paragraphe entièrement nouveau. A côté des opinions un peu spéciales de Moritz Schmidt, Edmond Meyer n'a pas hésité à placer les siennes quand celles-ci ne s'accordent pas avec les précédentes. Au lecteur de choisir. On ne trouvera pas, dans cette nouvelle édition, de bibliographie remontant au delà de 1900, parce que le manuel de Heymann est si riche en documents de ce genre au-delà de cette date qu'on n'a qu'à le consulter. Beaucoup de planches anciennes relatant par exemple des instruments de chirurgie depuis longtemps abandonnés ont été remplacées par d'autres figurés plus utiles. Comme les anciennes, elles sont exécutées avec beaucoup de goût et un véritable cachet artistique ; du reste, l'éditeur Julius Springer a fait de tout l'ouvrage une publication très soignée au point de vue typographique. Il mérite amplement les éloges que lui décerne Edmond Meyer. C. CHAUVEAU.

VI. — Pathologie et traitement des maladies inflammatoires des cavités accessoires du nez, par HAJECK (3^e éd., refondue et augmentée). Leipzig et Vienne, 1909, chez Franz Deulicke.

Depuis les deux premières éditions de cet ouvrage qui a tant contribué à faire connaître les diverses antrites des cavités accessoires du nez et qui est resté justement célèbre, des recherches nouvelles, des discussions contradictoires soutenues avec talent de part et d'autres, et amenant peu à peu à des conclusions fermes, avaient assez notablement modifié certains points de vue anciens. L'auteur s'en est rendu compte et c'est pourquoi il nous donne aujourd'hui de son traité une édition entièrement refondue et considérablement augmentée. C'est ainsi que le paragraphe sur la sinusite sphénoïdale, qui autrefois n'était qu'esquissé, a reçu des développements notables, tirés en grande partie de la publication de Hajeck sur le diagnostic endonasal et le traitement des affections phlegmasiques de la cavité de l'os sphénoïdal. Les complications orbitaires et oculaires ont été décrites aussi d'une façon beaucoup plus complète. Il en est de même des complications endo-craniennes, pour lesquelles ont été utilisés les

travaux de Saint-Clair Thomson et de Dreyfuss. Le côté bactériologique de la question n'a pas beaucoup varié, parce que les données anciennes n'ont pas été notablement modifiées jusqu'à présent. Cependant, on peut affirmer actuellement que la majorité des sinusites doivent leur origine à des infections plus ou moins générales, les phlegmons traumatiques ou propagés constituant en somme le petit nombre. En effet, le rhume de cerveau est bien dû à des causes microbiennes et cette pathogénie rend compte de certains symptômes généraux, de certaines complications à distance. Hajeck insiste sur l'importance de l'influenza, question de tout premier ordre, puis viendrait la pneumonie qui, d'après Fränkel est un facteur morbide des plus fréquents. Ceci n'a point lieu d'étonner, puisqu'il s'agit en somme d'une pneumococcie et que le pneumocoque tend toujours plus ou moins à diffuser dans l'organisme. On pourrait citer ensuite le typhus abdominal, l'érysipèle de la face, la scarlatine dont l'action a été bien mise en lumière par Lange et Herzfeld, la rougeole, la diphtérie qui a souvent une prédilection si marquée pour le nez ¹, la rougeole, la variole et enfin la méningite cérébro-spinale, affection nasale d'abord, puis maladie du cerveau et de la moelle ensuite, ainsi que l'ont démontré les travaux récents.

La tuberculose jouerait aussi un rôle, puisque d'après Wertheim, un tiers des cadavres de phtisiques présenterait des sinusites nasales diverses. Le germe pathogène le plus fréquent, d'après Fränkel, serait le pneumocoque, puis le streptocoque et le staphylocoque, le colibacille, le bacille pseudodiphtérique, etc.

Faut-il avec Zuckerkandl, admettre pour les sinusites une origine surtout nasale, ou avec Siebenmann, Kuchenbacker, Hacke, Fränkel une pathogénie autonome? Hajeck est pour la première hypothèse, mais il avoue que l'inflammation nasale peut parfois être légère et tout à fait transitoire, de telle sorte qu'on ne la retrouve plus à l'autopsie. Un paragraphe intéressant est consacré aux tendances curables d'un côté, stationnaires de l'autre, des empyèmes des cavités accessoires.

D'autres facteurs étiologiques seraient à mentionner qui favorisent le passage à l'état chronique, notamment la syphilis, à propos de laquelle Hajeck a bien voulu mentionner mes propres recherches; l'affaiblissement de la constitution, les occupations professionnelles exposent à des poussières nuisibles et déterminent des récidives continuelles, etc. L'auteur a conservé sans grandes modifications l'excellent chapitre des éditions antérieures sur la symptomatologie générale des antrites nasales. Il a augmenté cependant ce qui a trait aux douleurs localisées, parfois de caractère névralgique et a montré que ce phénomène pouvait exister avec des cavités saines. Ce ne peut donc être une indication opératoire quand ce symptôme reste à l'état isolé. L'écrivain insiste sur la curabilité des empyèmes

1. Voir les publications de Weichselbaum, E. Fränkel, Dmochowsky. Bretonneau a signalé depuis longtemps l'antrite maxillaire diphtérique.

caséeux résultant de la dégénérescence graisseuse des globules du pus (Rœpke, Stieda, Fischenich, Lüders).

Comme réflexe des antrites nasales, il faudrait signaler l'asthme bronchique ; mais la question de savoir si le trouble nerveux résulte de la présence du pus ou de polypes concomitants si fréquents en pareille occurrence n'est pas encore entièrement résolue. Les angines répétées seraient fréquentes chez les sujets porteurs de sinusites nasales ; celles-ci exacerberaient notablement de vieux catarrhes bronchiques, qui s'améliorent dès qu'on a porté remède à l'affection qui les éternisait en quelque sorte. Il y aurait aussi des malaises digestifs plus ou moins réflexes ou tenant à ce que le malade avale de temps à autre du pus plus ou moins putréfié. La fièvre ne se verrait que dans les états aigus des sinusites nasales.

Les affections chroniques de ces cavités s'accompagneraient par contre fréquemment d'un état congestif se trahissant par des bouffées de chaleur à la tête, des rougeurs de la face, de la pesanteur, de la somnolence, des scintillements dans les yeux, etc. Au lieu de congestion et d'excitation, on peut avoir des phénomènes de dépression, de lassitude, de faiblesse du cœur avec pouls lent, d'hypocondrie, de mélancolie, ou pour le moins d'indolence et d'incapacité au travail.

Malgré les progrès réalisés par la transillumination et par l'examen aux rayons X, Hajeck croit toujours qu'une rhinoscopie minutieuse antérieure et postérieure est le meilleur élément de diagnostic, et les faits semblent amplement justifier son opinion démentant en cela des affirmations hasardeuses. Une description anatomique soignée de la région, grandement facilitée par de nombreuses figures, permettront comme autrefois au lecteur de se reconnaître au milieu de détails topographiques extraordinairement compliqués et assez décourageants à première vue. Mais cela est d'une importance si considérable que le commençant devra se résigner à apprendre tout ceci de la manière la plus approfondie. Les résultats qu'il obtiendra de ces connaissances péniblement acquises le récompenseront d'avoir consacré par exemple tant d'heures à une étude patiente du méat moyen. Nous lui conseillerons aussi de lire, relire et de réfléchir longuement sur le chapitre consacré par Hajeck au diagnostic des différentes antrites, où le sujet est traité avec une maîtrise si remarquable.

Il serait trop long de suivre l'auteur dans la description qu'il donne de chacune des sinusites du nez. Rappelons seulement qu'on y trouvera maints détails nouveaux. Nous devons mentionner cependant à propos de l'antrite maxillaire, que l'auteur semble adopter définitivement le procédé de Caldwell-Luc et que, pour la sinusite frontale, il penche de plus en plus pour la méthode ostéoplastique dans la cure radicale de la sinusite frontale.

C. CHAUVEAU.

VII. — Le labyrinthe, organe du sens mathématique de l'espace et du temps (*suite*), par CYON. Berlin, 1908, chez Julius SPRINGER.

Suivant l'auteur, le mode d'excitation du nerf ampullaire serait le même que celui du nerf cochléaire; il serait mis en branle par les vibrations des milieux élastiques transmises par le crâne ou par la chaîne des osselets. Mais comme ce nerf jouit de deux modes de fonctionnement très différents, c'est-à-dire qu'il agit à la fois sur le mode d'accommodement des muscles à l'équilibre spatial et sur le sens de l'espace, que, dans le premier cas, son excitant doit être continu, dans le second, intermittent, on pouvait se demander si la vibration suffisait. L'auteur répond d'une façon affirmative. En effet, l'excitation continue existe ici, qu'elle provienne du dehors ou du dedans (sensations entotiques); l'accoutumance la rend insensible à la conscience, mais non aux centres qui régularisent le tonus musculaire. Chez l'invertébré, les otocystes seraient le point de départ du réflexe qui permet de régulariser l'accommodement précité. Chez le vertébré, les choses sont un peu plus complexes; à l'action des otocystes s'ajoute celle des canaux semi-circulaires et même celle du limaçon... Mais le phénomène ne change pas pour cela de nature.

Illusions du sens de l'espace. — Cyon fait d'abord remarquer qu'elles ne portent pas sur le plan même où se passe le mouvement, mais sur sa direction. Aussi on peut bien errer sur la direction, en avant ou en arrière, en haut ou en bas; mais on ne prendra pas un mouvement vertical pour un mouvement horizontal ou un mouvement sagittal. Les renseignements fournis par le sens de l'espace s'opposeraient à une pareille confusion. La mémoire jouerait un grand rôle dans la production de ces illusions, en rappelant mal à propos dans une situation nouvelle mal précisée, par exemple quand on est dans l'obscurité, ce qui se passe dans les conditions habituelles. L'habileté acquise permettrait de diminuer notablement la portée des erreurs. Enfin celles-ci seraient dues principalement au déplacement anormal par des attitudes inaccoutumées du champ des canaux semi-circulaires. Il y aurait proportion entre la grandeur de l'erreur et la grandeur du déplacement du champ des canaux semi-vasculaires par rapport au champ qu'il devrait ordinairement occuper pendant l'expérience.

Durant celle-ci, il faut se garder de confondre les phénomènes dus à la vue avec ceux dus au sens de l'espace proprement dit, confusion qui avait été faite jusqu'à ces derniers temps par l'école de Vienne. Cyon fait remarquer que, dans les illusions spatiales, il y a discordance habituelle entre les sensations visuelles et tactiles et les sensations spatiales.

Les sensations visuelles permettant de discerner jusqu'à un certain point les illusions du sens de l'espace, il serait bon d'expérimenter dans l'obscurité...

Comme Yves Delage, comme Aubert et plusieurs autres, Cyon a fait ses expériences la tête inclinée par exemple à gauche ou à droite, ou fléchie en avant ou en arrière, ou tournée à gauche ou à droite, c'est-à-dire en rotation sur son axe vertical. Il a fait porter

ses recherches sur un grand nombre de personnes pour diminuer autant que possible le quotient d'erreur individuel.

Il fallait d'autre part inventer un dispositif bien simple et par cela même accessible à tout le monde, et qui fût d'autre part indépendant de l'interprétation personnelle, c'est-à-dire qui n'eût pas besoin d'être communiqué par vive voix. Dans ce but, Cyon s'est servi simplement d'un papier appuyé sur un tableau de classe pour les lignes verticales et reposant sur une table ordinaire pour les lignes horizontales. Il a obtenu ainsi des graphiques fort intéressants, variant bien entendu suivant l'attitude du sujet et qui ne peuvent apparemment s'expliquer que par la théorie spatiale qu'il soutient depuis si longtemps. Chemin faisant, il a été amené à se demander à quoi était dû le parallélisme des lignes. Il croit qu'il s'agit ici d'un résultat tenant à une disposition anatomique que présentent les canaux semi-circulaires. Crum-Brown, Breuer avaient été déjà frappés chez les pigeons par le parallélisme exact du canal vertical semi-circulaire à droite avec le canal semi-circulaire sagittal à gauche. Cyon a constaté qu'il en était de même chez le lapin et chez l'homme. Donc, si des sensations identiques excitent ces deux canaux en même temps, il en résulterait une sensation de parallélisme. Ce physiologiste a encore reconnu que, quel que soit l'excitant des canaux semi-circulaires, vibratoire, volontaire ou même entotique, les illusions observées, étant donné une même attitude, sont constamment semblables.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

VIII. — **Manuel de laryngologie** (*suite*), par G. GARBINI, docent de laryngologie à l'Université royale de Messine.

Maladies chroniques. — Le catarrhe laryngé chronique avec ses modalités simple, hypertrophique ou atrophique est l'objet d'une description précise. Les symptômes sont exposés pour chacune de ces manifestations intéressantes surtout par leur ténacité et par le traitement qu'il faut leur opposer. Dans le catarrhe simple il faut ne plus abuser de la voix, du tabac et de la boisson. Les cures sulfureuses sont utiles ; localement on fera des pulvérisations résolutives et des badigeonnages. On peut même être obligé de recourir au râclage. Dans la laryngite atrophique ou sèche, caractérisée par des croûtes, de la sécheresse de la muqueuse avec dysphonie et dyspnée, il faut traiter les organes voisins atteints de sécheresse, faire localement des inhalations de carbonate ou chlorure de sodium, d'eau sulfurée iodique. Badigeonnages de glycérine iodée.

La pachydermie laryngée, modalité du catarrhe chronique hypertrophique est caractérisée sur les cordes par un revêtement blanc grisâtre et dans la région interaryténoïdienne par des proliférations papillaires simulant quelquefois le carcinome ou le papillome. Les astringents, l'acide lactique, le raclage sont à opposer à cette affection.

A l'union du $\frac{1}{3}$ antérieur et des $\frac{2}{3}$ postérieurs des cordes, se rencontrent quelquefois les nodules des chanteurs, petites nodosités

opaques, blanches ou rouges, qui prennent aussi un autre aspect plus large, plus long constituant alors la chorde tubéreuse. La nature de ces nodules est mal connue : c'est peut-être une prolifération épithéliale, une hypertrophie de la papille, des produits inflammatoires circonscrits. Ils peuvent être dus soit à un frottement mécanique du bord libre des cordes dans le point où les vibrations sont les plus intenses (cause physique) ; soit au maximum de la fonction vibratoire en ce point (cause physiologique), soit à l'ouverture d'une glande acineuse en ce point (cause anatomique). Le repos fait la base primordiale du traitement auquel on ajoute les pulvérisations et badigeonnages astringents, à l'acide lactique ; la destruction à la pince ou au galvano-cautère.

La laryngite hyperplastique ou laryngite chronique sous-muqueuse peut, par le développement lent et progressif des éléments muqueux et cellulaires sous-muqueux, provoquer une sténose de l'organe. Une des formes de cette affection est la laryngite hypoglottique chronique où le développement exagéré de la muqueuse se manifeste surtout dans la région sous-glottique jusqu'à former un bourrelet qui déborde les vraies cordes et rétrécit la lumière de la sous-glotte. Il faut à cette forme opposer la dilatation progressive.

L'ozène laryngo-trachéal est la suite de l'ozène nasal et justiciable du même traitement : pulvérisations alcalines et sulfureuses, injections intra-trachéales.

Plus rares sont les catarrhes chroniques trachéaux hémorragiques.

La tuberculose du larynx doit à juste titre retenir longuement l'attention : elle peut être primitive ou secondaire. Celle-là est rare, celle-ci très fréquente. L'infection se fait soit à la surface par inhalation des bacilles (rare) ou par les crachats venant des poumons, soit par le transport des microbes par voie sanguine ou lymphatique. Trois périodes à cette affection : 1° catarrhale ; 2° d'état ; 3° finale à lésions multiples. Toute la symptomatologie des laryngopathies apparaît dans cette terrible affection : dysphonie, dyspnée, dysphagie occasionnées par des ulcérations, des végétations, des infiltrations. Ce qui conduit à décrire des formes catarrhales, des formes ulcéreuses, ulcéro-infiltrées, œdémateuses, limitées ou étendues, circonscrites ou diffuses. La morphologie des lésions tuberculeuses du larynx est innombrable. La période terminale est caractérisée par les périchondrites, les nécroses et l'élimination des séquestres. Le pronostic est très grave. L'état général est un peu le maître de la situation : de lui dépendent les améliorations ou les complications. Le diagnostic devra surtout s'établir avec la syphilis et quelquefois avec les tumeurs. « On pourrait, dit Garbini, écrire un livre sur la tuberculose laryngée, tellement sont nombreux les remèdes employés. » Tout d'abord, de l'hygiène : bon air et suralimentation, repos de l'organe, abstention du tabac, de l'alcool, éloignement de la poussière. Localement, la cure variera suivant les périodes et la forme de la maladie. Au stade de début, les inhalations et les pulvérisations au menthol, baume de Pérou, eucalyptus, ou un mélange

de benzoate de soude et de résorcine. Localement, du nitrate d'argent à 1/30 ou du chlorure de zinc à 1/50; à la 2^e période, l'acide lactique après cocaïnisation. Dans les infiltrations, le phénol sulforiciné est un bon remède. Contre les ulcérations, l'éther iodoformé ou les insufflations de menthol, iodoforme, acide borique; mais quelquefois, il est nécessaire devant des ulcérations localisées ou des végétations d'en pratiquer le grattage ou l'enlèvement soit à la curette, soit à la pince, soit au cautère électrique. La dysphagie, symptôme terrible, sera calmée par la cocaïne, la péronine, l'holocaïne, le menthol, l'orthoforme; si elle due à une lésion de l'épiglotte, on pourra pratiquer l'épiglottectomie partielle; si elle dépend de l'infiltration des aryténoïdes, les galvano-punctures seront utiles. Les injections intra-trachéales au menthol ont leur efficacité pour la cure des lésions laryngées et pulmonaires. On ne peut encore porter un jugement définitif sur la photothérapie, la laryngectomie et la laryngotomie qui ont été essayées.

Le lupus est rare en tant que manifestation primitive au larynx; il est secondaire avec lésions nasales ou pharyngées ou cutanées. Il peut guérir si l'on intervient à temps.

La syphilis est assez fréquente au larynx. On a observé quelques rares cas de manifestations primitives. Les lésions secondaires se manifestent par les troubles habituels à la généralité des laryngites, surtout par la raucité de la voix. On observe : 1^o de l'érythème ou catarrhe syphilitique, de couleur vermillon; 2^o les plaques muqueuses que l'on rencontre presque exclusivement sur l'épiglotte, sur les plis glosso-épiglottiques, puis sur les bandes ventriculaires et sur les cordes. D'autres aspects peuvent aussi se manifester. macules, papules, condylomes acuminés, ulcérations secondaires. Comme complications possibles à cette période, les œdèmes et les paralysies. Les lésions tertiaires qui apparaissent en général assez tard, ont un caractère de gravité plus inquiétant. On voit souvent la gomme, l'infiltration diffuse, les ulcérations à emporte-pièce, les périchondrites et les chondrites, les dégénérescences pseudo-polypeuses, les lésions musculaires et les paralysies. Les ulcérations et les sténoses sont quelquefois la conséquence de ces manifestations tertiaires. La syphilis frappe aussi d'un lourd tribut les enfants issus de syphilitiques : précocement sous forme de lésions secondaires, tardivement sous forme de lésions du type tertiaire. Le diagnostic se fait avec la tuberculose et les tumeurs malignes. Le traitement est celui de la syphilis : se méfier de l'action de l'iodure sur les manifestations inflammatoires et œdémateuses.

Le sclérome produit par le bacille de Frisch est une infiltration dure des tissus sous-muqueux. Maladie rare, de pronostic grave et de traitement difficile.

(A suivre).

H. MASSIER (de Nice).

XI. — Contribution à l'étude anatomo-pathologique de l'otite externe chez le chien, par R. IMHOFER, de Prague (*Beiträge zur anat. physiol. Pathol. u. therapie des Ohres, Nase und Halses* (v. Passow et Schäffer) Bd II.

Il existe un grand nombre de maladies, dont la symptomatologie et le traitement sont connus parfaitement, mais dont l'anatomie pathologique reste ignorée : en effet, ces affections, étant donnée leur bénignité, guérissent, et jamais pour ainsi dire on n'a l'occasion d'étudier histologiquement leurs lésions. Par exemple, dit l'auteur, je ne connais aucun travail sur l'anatomie pathologique de la rhinite aiguë, de l'otite externe.

L'auteur a eu l'idée de s'adresser à l'anatomie comparée ; en effet, l'otite externe existe chez le chien, le cheval, le porc, etc.. Imhofer divise les formes d'otite externe chez l'animal en deux classes principales : 1  les otites externes parasitaires, 2  les otites externes non-parasitaires.

L'auteur dans son travail, n'a en vue que le second groupe : pour les otites parasitaires, il renvoie aux traités de médecine vétérinaire.

L'otite externe, chez le chien, peut se présenter sous des formes diverses :

1) L'otite externe dans la morve du chien, qui correspond à l'otite externe qu'on observe rarement chez l'homme au cours de certaines maladies infectieuses, l'influenza par exemple.

2) L'eczéma du pavillon et du conduit.

3) L'otite externe ordinaire aiguë ou chronique ;

4) L'otite externe secondaire, par irritation des sécrétions venues de la caisse.

Imhofer fait ensuite un exposé de l'anatomie et de l'histologie normales de l'oreille du chien.

I) *Anatomie pathologique de l'otite externe dans les infections générales chez l'homme.*

Weill (*Haug, Sammel. klin. Vorträge*, Bd. III. H. 5) cite un exanthème scarlatineux du pavillon ayant gagné le conduit, accompagné de douleur et de tuméfaction.

L'otite externe se voit surtout au cours de l'influenza : il se produit des hémorragies dans le conduit externe, même sans participation de la caisse.

La morve du chien, maladie très répandue, provoque des lésions analogues. Selon Lange (*Berlin. Thier rtzl. Wochenschr.* 1905, p. 723), l'affection se présente cliniquement sous l'aspect d'un eczéma suintant ; jamais cette forme n'aboutit à l'otite externe essentielle, « genuine » comme disent les Allemands, qui est accompagnée de douleurs, de mouvements spéciaux de la tête chez l'animal.

Imhofer n'a pu observer qu'un cas d'otite de ce genre.

En résumé, au point de vue histologique, il existe une hyperhémie et une dilatation des vaisseaux, avec hémorragies par places. Ces hémorragies sont probablement secondaires, de cause indirecte (frottement, grattages, etc.). On constate une infiltration embryonnaire périvasculaire : elle entoure les glandes, mais on n'observe que rarement une destruction étendue des glandes : les lésions se limitent à quelques acini isolés.

L'infiltration s'étend jusque sous l'épithélium : elle peut provoquer la destruction de la couche basale du stratum de Malpighi.

Les follicules pileux sont également entourés de cellules rondes embryonnaires et les poils peuvent être endommagés. Enfin lorsque l'affection se prolonge longtemps, on peut observer une pigmentation pathologique.

II) *Otite externe genuine « sensu strictiori ».*

a) *Forme aiguë.* — L'auteur n'a pu observer de cas au point de vue histologique : il a dû se borner à des observations cliniques. L'affection évolue comme une otite externe aiguë diffuse.

b) *Forme chronique.* — Imhofer a examiné anatomo-pathologiquement les lésions dans trois cas. Dans les deux premiers cas, les follicules pileux servaient de porte d'entrée à l'infection. Le long de ces follicules, on constatait une infiltration embryonnaire atteignant les glandes sébacées et cérumineuses : celles-ci étaient comprimées et quelquefois lésées. L'épithélium ne participe que secondairement au processus : quelquefois, au début, il y a prolifération, quelquefois nécrose et élimination. Il peut survenir de petits abcès ainsi que des ulcérations. Dans les cas invétérés, il y a toujours pigmentation indélébile.

Dans le troisième cas, au lieu de processus de néoformation, l'auteur observa des modifications destructives, du côté des glandes, des cheveux et des follicules pileux.

III) Dans les otites externes de cause secondaire, on observe des modifications identiques à celles que l'on trouve dans les cas d'eczéma invétéré, c'est-à-dire un épaississement de l'épithélium : mais Imhofer n'observa pas de dilatation vasculaire, ni d'hémorragie comme on en voit dans l'eczéma en général. Cependant la pigmentation fait supposer que ces phénomènes ont existé pendant la phase de début. Le cartilage reste toujours intact.

De toutes ces notions anatomo-pathologiques, Imhofer tire quelques conclusions intéressantes en ce qui a trait à l'homme. Dans l'otite externe genuine ordinaire, les follicules pileux servent de porte d'entrée à l'infection : de plus les glandes, et en première ligne les glandes sébacées sont les parties les plus vulnérables, et le plus fréquemment atteintes. Si, chez le chien, on ne trouve que la forme diffuse d'otite externe, la cause en est à l'abondance des glandes sébacées formant une couche absolument continue : chez l'homme, au contraire, ces glandes affectent plutôt la forme d'îlots.

Pour terminer, Imhofer fait remarquer combien le périchondre et le cartilage sont résistants : jamais il n'a observé de périchondrite : pour lui, les cas de nécrose du cartilage consécutive à une furonculose du conduit sont sujets à caution : il s'agit suivant l'auteur, de périchondrite primitive présentant le tableau clinique de la furonculose.

Maurice Bloch (de Paris).

IV. — REVUE DES THÈSES

I. — La rééducation respiratoire. Traitement post-opératoire des rhino-adénoïdiens, par Étienne JACOB (Thèse de Paris, 1908).

On entend par *rhino-adénoïdiens*, les sujets chez lesquels la respiration nasale est entravée par un obstacle anatomique siégeant entre l'orifice nasal externe et l'orifice de la glotte.

Bien souvent, cet obstacle est dû à la présence des végétations adénoïdes dans le naso-pharynx.

Mais d'autres obstacles sont capables de créer une insuffisance nasale même relative ; l'auteur les énumère rapidement en suivant la classification de Vacher (d'Orléans), en *causes nasales*, *pharyngiennes*, *bucco-pharyngiennes*.

Il arrive chez un dixième des opérés de végétations adénoïdes, bien que leur cavum et leurs fosses nasales soient libres, qu'ils ne respirent pas mieux qu'avant l'opération ; c'est qu'on se trouve souvent en présence d'un sujet qui a perdu l'habitude de respirer par le nez.

Il faut refaire son éducation respiratoire, il faut lui apprendre à respirer, et exclusivement par le nez.

On sait, aujourd'hui, que le nez joue au point de vue de la respiration un rôle primordial.

La respiration physiologique normale doit être nasale, bilatérale, complète et suffisante : Elle doit donc, en utilisant exclusivement la voie nasale amener une dilatation notable de la cage thoracique dans les trois sens.

Elle doit être : 1° *costale supérieure* à cause du danger d'inertie des sommets ; 2° *costale moyenne*, c'est là sa zone d'expansion la plus grande ; 3° *diaphragmatique*.

Pour arriver à contrôler et à apprécier la valeur de la respiration nasale chez le rhino-adénoïdien, deux données devront être recherchées.

1° *Existe-t-il une respiration nasale ?*

L'épreuve naso-respiratoire telle que la pratique Rosenthal nous permettra d'en juger.

On complète cette épreuve par l'emploi du miroir de Glatzel ou du pneumodographe de Courtade. On constate alors que beaucoup d'enfants sont incapables de respirer par le nez.

Un grand nombre respire correctement deux ou trois fois seulement. Parmi les sujets normaux il en existe souvent qui ne respirent que d'un seul côté.

2° *Cette respiration nasale constatée, que vaut-elle ?*

Plusieurs moyens d'investigation : l'inspection, la percussion, l'auscultation, la spirométrie, la mensuration à l'aide du centimètre symé-

triqué de Rosenthal ou du ruban métrique ordinaire employé par l'auteur en se servant de la méthode décrite par M^e Nageotte Wilbouchévitch.

L'auteur expose la méthode de rééducation respiratoire à laquelle il s'est arrêté et qui doit toujours être confiée à un médecin. « Le choix des exercices et le mode d'exécution doivent être déterminés uniquement par un médecin en se conformant avec la plus grande exactitude à l'idiosyncrasie individuelle » (Schreiber).

Exercices respiratoires.

1^o *Respirations physiologiques* dans des attitudes régulières.

a) Au début de toute rééducation on doit faire l'épreuve *naso-respiratoire*.

b) Faire étendre le sujet dans le décubitus dorsal sur un plan résistant et répéter le même exercice jusqu'à vingt respirations.

En cas d'insuffisance diaphragmatique, poser la main gauche sur le ventre, et dire au malade de respirer en soulevant la main pendant l'inspiration. Le même exercice est répété dans les autres attitudes régulières.

c) *Décubitus latéral* droit et gauche, jambes étendues ou fléchies.

d) *Station assise* avec bras tombants, en croix, avec ou sans appui, tendus horizontalement en avant.

e) *Station verticale* avec mêmes variations dans la position des bras.

f) Le décubitus abdominal ne doit être employé que chez des sujets bien entraînés.

g) Certaines attitudes particulières correspondent à des indications spéciales.

A ces exercices dont la mesure est à deux temps. Knopf ajoute des exercices à trois et à quatre temps : inspiration (1), inspiration complémentaire (2), expiration (3) ;

ou bien : inspiration (1), expiration (2), expiration complémentaire (3). L'exercice à quatre temps comprend ces deux combinés.

2^o *Respirations accompagnées de mouvements passifs* uni ou bilatéraux.

a) Se placer derrière le sujet : qu'il fléchisse les bras, les coudes serrés au corps, les mains à la hauteur des épaules. Pendant l'inspiration, élever les bras en l'air ou les porter en croix et laisser revenir à la position première pendant l'expiration.

b) Le sujet debout, les bras horizontaux tendus en avant ; écartez-les en les élevant légèrement pendant l'inspiration. Ramenez-les à la position primitive pendant l'expiration.

c) *Mouvement en U*, le sujet étant assis les bras horizontaux tendus en avant : pendant l'inspiration vous les laissez s'abattre en les portant légèrement en dehors ; puis vous les relevez en haut et en dehors et les amenez de chaque côté de la tête jusqu'à la position verticale. Pendant l'expiration retour à la position de départ.

d) Le sujet debout, les bras allongés le long du corps, porter les bras en position horizontale en croix ou en avant du corps.

Plus tard on ira jusqu'à la verticale.

e) Le sujet debout, les coudes dans le plan du corps, amener les coudes en arrière, pendant l'inspiration, les laisser renversés dans le plan du corps pendant l'expiration.

f) *Mouvements du tronc.* Le sujet étant assis sur un divan les jambes étendues, couchez-le pendant l'inspiration, relevez-le pendant l'expiration.

g) *Exemples de mouvements des jambes.* Le sujet est en décubitus dorsal, fléchissez pendant l'expiration une des jambes ou les deux, alternativement ou simultanément.

3° *Respirations avec mouvements actifs.*

On peut les varier à l'infini.

a) Mouvement circulaire (de Schreber) sans aide.

b) Mouvements des bras horizontaux tendus en avant, les écarter en croix au maximum en prenant une forte inspiration ; les ramener à la position première pendant l'expiration.

c) *Flexion du tronc*, en avant, en arrière, sur les côtés.

Flexion des jambes, écartement des bras.

d) *Mouvement de natation à sec.*

e) Mouvement de circumduction (Rosenthal).

4° *Respirations dans différents actes de la vie.*

a) Il existe enfin certaines *manœuvres additionnelles* consistant en pressions et exercées sur certains points de la cage thoracique suivant la partie qui manque d'extension.

b) *Chez les enfants trop jeunes* pour comprendre ce qu'on leur demande, on peut arriver à un certain degré de rééducation respiratoire par de la respiration artificielle.

c) *Rééducation respiratoire des sommets.* On peut la faire en immobilisant la région inférieure du thorax.

Le traitement devra durer tant que la respiration nasale n'est pas parfaitement établie.

En règle générale, on fera, *le premier mois, trois séances par semaine. Le second mois, deux séances* avec un maximum de dix exercices par séance, répétés chacun de dix à vingt fois.

Jacob indique des types de séances de début de cure et après bon entraînement et affirme que les résultats surprennent bien souvent par la rapidité de leur apparition.

A. GROSSARD (de Paris).

II. — Des autoplasties pour la fermeture d'un orifice cicatriciel rétro-auriculaire persistant après guérison de l'évidement pétro-mastoïdien, en particulier, du procédé Paul Laurens, par Georges Pigé, de Mirebeau en Poitou (Vienne) (Thèse de Paris, 1908).

Dans une première partie, l'auteur, après avoir défini l'évidement pétro-mastoïdien, ses indications, donne les raisons qui obligent, chez un évidé, à ne pas fermer immédiatement ou au cours des pansements.

George Pigé parle ensuite de l'orifice cicatriciel qui subsiste, de

sa forme, ses dimensions, du moment et des meilleures conditions de sa fermeture; enfin il décrit les différents procédés autoplastiques, dont il fait une critique :

Procédé de Mosetig Moorhof;

Procédé de Georges Laurens;

Procédé de Stacke;

Procédé de Passow-Trautmann;

Procédé d'Alexander;

Procédé de Lermoyez et Mahu;

Procédé de Fournier.

A ces divers procédés décrits par l'auteur correspondent autant de planches qui rendent la description très claire et le procédé facile à appliquer.

Toutes ces méthodes, d'ailleurs, sont critiquées, dans le chapitre suivant, par Georges Pigé, qui consacre la deuxième partie de son travail au procédé de Paul Laurens, dont il montre les avantages.

Technique du procédé. Premier temps. Tracé des incisions :

Le pavillon de l'oreille étant récliné en avant, on trace deux incisions, l'une en arrière de l'orifice, l'autre en avant de lui.

L'incision postérieure commence à 1 centimètre ou à 1/2 centimètre au-dessus du pôle supérieur. Elle descend, décrit une courbe à concavité antérieure, atteint le bord postérieur du trou, le suit exactement et le continue jusqu'à 1 centimètre ou 1/2 centimètre au-dessous du pôle inférieur de l'orifice. Cette incision postérieure doit, dans tout son trajet, être profonde et aller d'emblée jusqu'à l'os.

L'incision antérieure commence elle aussi au même point que la précédente, à 1 centimètre ou 1/2 centimètre au-dessus du pôle supérieur, gagne le segment antérieur du pourtour de l'orifice, le suit, puis après l'avoir abandonné, va rejoindre le point terminus inférieur de l'incision postérieure. Dans tout son trajet, cette incision antérieure va jusqu'à l'os, excepté dans sa partie moyenne correspondant à la face postérieure de la conque. A ce niveau, elle atteint le cartilage qui est très superficiel.

On fait le calcul de la longueur à donner aux incisions et, par suite, les dimensions à réserver aux lambeaux et l'on passe au *deuxième temps : Dissection des lambeaux et des lèvres de la plaie :*

Le lambeau triangulaire supérieur est disséqué au bistouri et à la pince jusqu'à l'os, en ayant bien soin de respecter la base qui va rester adhérente et lui servira de charnière pour son retournement ultérieur.

Le lambeau triangulaire inférieur est disséqué de la même façon. Les lèvres de la plaie sont ensuite disséquées et décollées.

La lèvre postérieure et *la lèvre antérieure*, après dissection jusqu'à l'os, sont décollées à la rugine, la première assez loin en arrière, la seconde sur une longueur de 1/2 centimètre, juste de quoi faire la suture.

Troisième temps. Retournement des lambeaux et leur fixation.

Le lambeau supérieur disséqué est renversé suivant la base, de

sorte que sa face cutanée va regarder l'intérieur de la cavité, sa face cruentée devenant ainsi superficielle.

Le lambeau inférieur est retourné de la même façon. Les extrémités libres de ces lambeaux sont réunies l'une à l'autre, pour les fixer, par un point en U, au catgut fin.

Il sera bon, avant de procéder au retournement des lambeaux, de bourrer la cavité avec une mèche de gaze stérilisée, dont une extrémité est placée dans le conduit; c'est par là, en effet, qu'on l'extraira au cours des pansements. On forme ainsi, aux lambeaux retournés, un matelas, un soutien qui les empêche de s'invaginer et permet leuraccolement à la face profonde des téguments qui, par glissement, vont être attirés et fixés au-dessus d'eux.

Quatrième temps. Rapprochement des lèvres antérieure et postérieure.

La lèvre postérieure bien mobilisée, peut être rapprochée sans exercer de tiraillements de la lèvre antérieure. Elle doit s'y accoler d'une façon parfaite, sans faire de traction sur le pavillon.

Quand un parfait rapprochement est assuré, il suffit de passer une série de points au crin de Florence.

Pansement occlusif, même un peu compressif et enlèvement des crins vers le dixième jour.

Les avantages du procédé de Paul Laurens sont les suivants :

Facile à exécuter ; applicable à tous les orifices, même les plus grands.

Assure une fermeture parfaite et donne les meilleurs résultats esthétiques.

A. GROSSARD (de Paris).

III. — Sur le lupus de la muqueuse buccale, par Otto HENOP (Thèse de doctorat, Munich, 1907, in-8°, 48 pages).

La muqueuse de la cavité buccale a une prédilection marquée pour le lupus; les endroits le plus fréquemment atteints sont : les lèvres (surtout leur rebord libre), la muqueuse des joues, le voile du palais dur, le voile du palais mou, les gencives et la langue.

Malheureusement, la littérature médicale ne nous donne pas de données suffisamment précises sur le point de savoir si le lupus de la cavité buccale doit être considéré comme une affection primitive ou secondaire. D'après Lesser, le lupus primitif des muqueuses n'est pas aussi rare qu'on le croyait généralement; mais cette remarque a surtout été faite à propos des lésions lupiques de la muqueuse nasale. Schlepegrell considère qu'il fut un temps où l'on niait l'existence d'une tuberculose primitive de la cavité buccale; Michelsohn a observé un cas de tuberculose primitive de la muqueuse buccale et Orth, dans son traité d'anatomie pathologique spéciale (vol. 1, p. 602), dit que l'on peut observer une tuberculose primitive de la langue pouvant se manifester sous différentes formes.

L'infection de la cavité buccale par le bacille tuberculeux peut se faire par la voie sanguine ou lymphatique; elle peut aussi venir du

dehors et être due aux mucosités des poumons et du larynx; l'air peut encore être un agent de propagation. Le premier mode d'infection (voie sanguine ou voie lymphatique) n'offre rien de particulier. Il n'en est plus de même lorsque l'infection vient du dehors; celle-ci peut revêtir différents aspects; et de petites ulcérations de la langue sur des dents pointues, une stomatite quelconque, ou une extraction dentaire sont des portes d'entrée suffisantes à l'invasion du microbe qui a une prédilection marquée pour les amygdales.

Dans quelques cas, on trouve des bacilles tuberculeux dans le canal de Sténon; la parotide est alors le siège de phénomènes inflammatoires toujours plus accentués que ceux de la muqueuse buccale. Enfin, il existerait une autre voie d'infection dans laquelle la migration des leucocytes jouerait un rôle; mais c'est là un mode de propagation qu'il est difficile de définir nettement.

Le diagnostic est, en général, assez difficile à établir, parce que l'on ne trouve pas toujours des bacilles tuberculeux. Cependant, il est facilité par la présence d'autres signes cliniques tels que des lésions tuberculeuses aux deux sommets ou dans le larynx. Le diagnostic différentiel peut être fait avec la gomme syphilitique ulcérée, et le carcinome des lèvres, de la langue ou de la muqueuse des joues.

Les lésions de nature syphilitique ont ordinairement une évolution beaucoup plus rapide et l'ulcération est plus indurée. En outre, les antécédents et l'existence, dans d'autres organes, de lésions ayant un caractère nettement spécifique, ainsi que le traitement mercuriel, suffisent pour lever tous les doutes.

Le carcinome se distingue du lupus de la muqueuse buccale en ce que le premier a une tendance très nette à la nécrose; de plus, l'escharre qu'il produit gagne rapidement en largeur et en profondeur. L'ulcération carcinomateuse est caractéristique, à bords indurés, déchiquetés et saillants. Enfin, le carcinome buccal s'accompagne vite d'adénite sous-maxillaire et le malade se cachectise rapidement.

Le lupus des lèvres et de la muqueuse des joues est une affection rare; les lèvres sont tuméfiées, bleuâtres et présentent des zones d'induration en plaques; dans les vieux foyers, la muqueuse est rose pâle; elle offre un aspect cicatriciel et a des reflets nacrés. Quand il y a des ulcérations, celles-ci sont tardives; les gencives sont hypertrophiées, congestionnées, et sont le siège de productions granuleuses avec des érosions multiples. L'affection se localise habituellement au pourtour des lèvres et prend l'aspect d'excroissances papillaires polypoïdes.

Dans certains cas, le lupus intéresse la dentition et l'on voit se produire une chute des dents (Kümmel); quelquefois l'état général est atteint.

Dans les cas de lupus de la langue, cet organe présente, sur sa face dorsale, des nodules arrondis, de dimensions variables; quelques-uns sont indurés; d'autres sont ramollis; d'autres encore

sont ulcérés. La muqueuse de la langue est pâle, indolore et saigne facilement. On peut observer aussi des altérations analogues du côté du voile du palais, du pharynx, du larynx.

Enfin, l'inoculation au cobaye, de nodules lupiques a donné des résultats positifs et dans un cas on a vu se produire, chez le lapin, de l'iritis tuberculeuse.

Le pronostic, en général, doit être réservé, car il est rare que des malades, atteints de lupus buccal, ne présentent pas d'autres lésions tuberculeuses qui finissent par entraîner la mort.

Quant au traitement, on a préconisé l'extirpation des masses lupiques, le curetage et la cautérisation au thermo-cautère. Enfin, dans ces derniers temps, on a employé, avec avantages, la photothérapie. On a eu recours : 1° aux rayons chimiques concentrés de la lampe à arc (méthode de Finsen); 2° aux rayons de la lampe à vapeurs de mercure; 3° aux rayons de Röntgen; 4° aux rayons ultra-violets, aux rayons cathodiques et à l'électricité statique; 5° aux rayons de Becquerel et aux substances radio-actives, telles que le radium, le thor et l'urane.

LÉON DELMAS (de Paris).

IV.— Relations pathogéniques entre les fosses nasales et la poitrine, par F. CHAUVET (Thèse de Bordeaux, 1909).

Cette thèse comprend deux parties. Dans la première, l'auteur étudie les rapports qui relient les lésions concomitantes des voies aériennes supérieures. Il montre que les malades atteints d'une affection des premières voies respiratoires, s'accompagnent d'un écoulement dans le rhino-pharynx, présentent une lésion du sommet du côté où ils se couchent. Cette lésion se localise, surtout au niveau de l'angle supéro-interne de l'omoplate. Accompagnée de signes généraux de dénutrition, de fièvre, de toux, d'expectoration elle en impose presque nécessairement pour de la tuberculose. Mais la guérison de l'écoulement initial amène la disparition des troubles constatés avec restitution *ad integrum* ou tout au moins constitution d'une roue silencieuse de sclérose. L'expérience démontre que l'ensemencement du poumon est lié à la descente des liquides septiques jusque dans les bronches. Cette descente se fait grâce à la résolution du sommeil qui permet leur passage par l'orifice supérieur du larynx. De même les sujets atteints de tuberculose du rhino-pharynx font souvent de la tuberculose pulmonaire par un mécanisme identique.

Dans la deuxième partie de son travail, Chauvet étudie les effets de l'obstruction nasale unilatérale. Expérimentalement il a noté chez le lapin une diminution de volume de l'hémithorax avec scoliose compensatrice du côté où est réalisée l'oblitération nasale.

Chez l'homme sain, il a observé de même une diminution de l'intensité et un abaissement du ton du murmure vésiculaire dans le côté correspondant à l'oblitération nasale momentanément réalisée. Modification du même ordre, quoique dissemblables, se constatent

encore chez les sujets atteints d'affections respiratoires diverses et dont on bouche pour un temps la narine du côté atteint.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

V. — **Canulars et trachéoplastie**, par ROUZOU (Thèse de Bordeaux, 1908).

Sous le nom de canulars on désigne les individus chez lesquels, après la trachéotomie, les voies aériennes supérieures ne peuvent recouvrer leur perméabilité et nécessitent de la sorte un séjour prolongé de la canule dans la plaie trachéale. Certaines formes de tuberculose, la syphilis, les périchondrites variées, la trachéotomie intercrico-thyroïdienne ou intercrico-thyrotomie sont le plus souvent la cause de cette infirmité dont les inconvénients sont trop nombreux pour que l'on ne cherche pas à y remédier le plus tôt possible. Il faut donc se hâter de décanuler et ensuite obturer la fistule. Il est inutile d'essayer pour cela la méthode par avivement suivie de suture, on aboutirait à un insuccès pour ainsi dire fatal. Sauf dans quelques cas compliqués, d'ailleurs très rares, nécessitant l'emploi de méthodes plus complexes, parmi les nombreux procédés trachéoplastiques qui ont été successivement employés ou proposés, l'auteur donne la préférence au procédé du double plan cutané d'une technique opératoire très simple et facilement réalisable et qui permet en outre d'éviter beaucoup plus aisément l'infection par les mucosités et l'emphysème. Au point de vue esthétique, c'est encore ce procédé qui paraît donner les meilleurs résultats.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

VI. — **Contribution à l'étude du pronostic dans les lésions traumatiques sinusiennes de la dure-mère**, par GONTIER, Thèse de Paris, 1908).

Parmi ces lésions sinusiennes peu fréquentes, celles de la portion antérieure du sinus longitudinal supérieur sont les plus habituelles.

Le traumatisme direct, une esquille osseuse peuvent léser directement le sinus. Dans d'autres cas, la plaie du sinus est une complication de fracture du crâne et siège tantôt dans le trait de fracture tantôt au niveau d'une de ses irradiations. Toutefois, des cas ont été signalés de déchirures des sinus sans qu'il y ait eu fracture; assez fréquemment aussi c'est un accident de l'acte opératoire dans la région.

Suivant que l'un de ces facteurs aura été en jeu, on se trouvera cliniquement en présence d'un hématome sous-périosté, d'une hémorragie veineuse externe, ou d'un hématome intra-cranien.

De la forme clinique réalisée dépendront l'évolution et le pronostic. Cependant le pronostic doit toujours être très réservé car l'hémorragie par des phénomènes de compression et les lésions centrales qu'elle entraîne est toujours à redouter.

Les blessures du sinus latéral sont beaucoup plus graves (86 %) que celles du sinus longitudinal (41,8 %).

Lorsque l'orifice de la plaie est obturé par un fragment d'os l'hémorragie s'arrête plus facilement et les accidents sont moins importants que lorsque l'orifice est béant.

L'accident chirurgical, la plaie opératoire du sinus sont d'un pronostic bénin.

Enfin, dans tous ces cas la phlébite est très rare et peu à redouter.

MOLARD (de Paris).

VII. — **Traitement des tumeurs malignes primitives de l'oreille moyenne**, par G. DUPON (Thèse de Paris, 1908).

Bien qu'il s'agisse d'affections rares, par leur gravité, elles méritent d'attirer l'attention.

Tantôt la tumeur est un sarcome, tantôt un épithéliome. Ce dernier a toujours son point de départ dans la caisse, alors que le sarcome apparaît sans règle.

Cliniquement, on peut songer, surtout au début, à une suppuration de l'oreille moyenne avec productions polypôides banales. Mais l'écoulement est particulièrement fétide, les hémorragies d'une abondance anormale.

Puis surviennent des douleurs, de la paralysie faciale et cela souvent d'une façon précoce. La mort est inévitable malgré le traitement qui doit être large, exigeant un évidement complet. Il faut opérer aussitôt que possible, alors même que l'on sait l'opération non curative, car l'intervention est le seul moyen de lutter contre les douleurs.

MOLARD (de Paris).

VIII. — **La thiosinamine dans le traitement de la surdité**, par L. COLAT (Thèse de Bordeaux, 1908).

Après avoir classé en otites cicatricielles, otites moyennes adhésives et otites scléreuses atrophiques ou interstitielles, les lésions sèches de l'oreille moyenne entraînant des troubles auditifs, l'auteur considère que chacune a ses indications thérapeutiques particulières.

L'otite cicatricielle doit être soignée seulement par les moyens locaux ordinaires; l'otite adhésive bénéficie en plus d'un traitement général qui seul, doit constituer toute la thérapeutique de la sclérose.

Jusqu'à ce jour aucun procédé local n'a déterminé d'amélioration évidente dans les otites sèches. La thiosinamine même n'aurait qu'une action irritante, susceptible d'entraîner des accidents locaux qui doivent, d'après l'auteur, faire abandonner ce mode de traitement.

MOLARD (de Paris).

V. — NOTES DE LECTURES

I. — Recherches séro-diagnostiques à propos de la question des rapports entre l'ozène et la syphilis, par A. ALEXANDER, de Berlin (*Zeitschrift für Laryngol., Rhinol., u. ihre Grenzgebiete*, tome I, Fasc. 6, 1909 ; *Festschrift f. prof. Heymann*).

Fränkel, le premier, en 1874, distingua un ozène catarrhal « ozaena simplex sive catarrhalis » et un ozène syphilitique dû à la syphilis tertiaire : selon lui un grand nombre d'ozènes dénommés simples se développaient chez des hérédosyphilitiques. Au cours de ces 35 dernières années, dit A., la majorité des auteurs tout en adoptant cette classification, sont allés plus loin : ils ont réservé le nom d'ozène à la forme simple, essentielle, en prétendant que la syphilis ne jouait aucun rôle étiologique ; en effet, disaient-ils, dans des milliers de cas, on ne trouve aucun antécédent de syphilis ; de plus le mercure et l'iodure de potassium n'ont aucune action sur l'ozène. Il existe bien une syphilis tertiaire du nez mais elle ne doit pas porter le nom d'ozène.

Cependant un certain nombre d'auteurs croient que la syphilis joue un rôle dans l'étiologie de l'ozène simple : Stoerk, Gerber, Sticker, Krieg, Ruault, Frese ont présenté à l'appui de cette assertion quelques arguments qui ont leur valeur.

Deux camps restent donc en présence et la question est loin d'être résolue. Alexander, avant d'aborder son travail, dit qu'il croit devoir rappeler ces quelques notions historiques.

Le séro-diagnostic semblait, dit Alexander, devoir trancher définitivement la question : mais son espoir a été déçu. Le problème eût été résolu du coup si l'on avait pu découvrir le spirochète dans les sécrétions nasales ou dans la muqueuse atrophiée. Nombreux sont les auteurs qui ont passé des mois à rechercher les spirilles de Schaudinn dans les croûtes nasales. Aucun fait positif n'a été publié jusqu'ici. Ces résultats négatifs prouvent tout au plus que l'ozène simple est une entité nosologique à part, n'ayant aucun rapport avec les manifestations de la syphilis secondaire ou tertiaire, ce que d'ailleurs personne n'avait soutenu jusqu'ici. En effet, parmi les auteurs qui considéraient la syphilis comme pouvant jouer un rôle dans l'étiologie de l'ozène, les uns regardaient la punaisie comme un accident métasyphilitique, parasymphilitique et la comparaient au tabès, à la paralysie générale. Pour d'autres, il s'agissait d'une modalité de l'hérédosyphilis, dans laquelle les toxines seules, et non l'agent pathogène, avaient passé dans le torrent circulatoire. Selon certains auteurs, la syphilis présumée des parents n'avait pour conséquence que de vicier la constitution des enfants, de les prédisposer aux catarrhes récidivants et finalement à l'ozène. Enfin la minorité, les médecins d'enfants surtout, considéraient la punaisie

comme une séquelle d'une syphilis héréditaire nasale du nourrisson. On admettait, en résumé, que l'organisme de l'ozéneux, était imprégné d'une toxine, reliquat d'une infection spécifique des parents.

Alexander, pendant l'été de 1908, a soumis 26 malades à des recherches au moyen de la méthode de Wassermann (voir le tableau).

AGE	SEXE	NOMS	DÉBUT DE LA MALADIE	SÉRO- RÉACTION
5	f.	M. G.	Présentait le jour de sa naissance de l'ozène.....	Négative.
9	f.	K. L.	Sourde-muette : a des croûtes depuis trois ans.....	Négative.
12	f.	G. R.	Aucun renseignement sur le début de l'affection.....	Négative.
14	f.	H. R.	Malade depuis la menstruation.....	Négative.
16	f.	E. J.	Malade depuis plusieurs années. Aspect infantile.....	Négative.
16 ^{1/2}	f.	E. G.	Début il y a trois ans.....	Négative.
17	f.	I. R.	Début avec les règles.....	Négative.
18	f.	Ch. B.	Début avec les règles.....	Négative.
18 ^{1/2}	f.	G. C.	Début avec les règles.....	Négative.
19	f.	M. R.	A des croûtes depuis l'âge de 11 ans..	Négative.
19	f.	H. M.	A des croûtes depuis l'âge de 14 ans..	Négative.
20	f.	L. C.	Début il y a deux ans.....	Négative.
21	f.	A. L.	Début avec les règles.....	Négative.
22	f.	M. Sch.	A toujours eu de l'ozène.....	Négative.
26	f.	M. Sch.	Croûtes à l'école déjà ; aggravation depuis la menstruation.....	Négative.
32	f.	G. L.	Croûtes depuis l'âge de 9 ans.....	Négative.
38	f.	M. Sch.	A toujours eu de l'ozène.....	Négative.
40	f.	M. W.	Début à l'âge de 30 ans à la suite de l'influenza.....	Négative.
41	f.	A. Sch.	Début avec les règles.....	Négative.
46	f.	D. Sch.	Toujours de l'ozène.....	Négative.
49	f.	A. H.	Aucun renseignement.....	Négative.
20	m.	E. W.	Début il y a 2 ans.....	Négative.
22	m.	R. H.	Avait déjà de l'ozène comme écolier..	Négative.
24	m.	R. K.	Depuis l'enfance.....	Négative.
24 ^{1/2}	m.	O. G.	Ce malade sentait déjà mauvais de la bouche à l'âge de 10 ans.....	Négative.
29	m.	J. B.	Début probable à l'âge de 10 ans, peut-être déjà auparavant.....	Négative.

Il a éliminé les cas où existait une affection des cavités accessoires de la face concomitante avec l'ozène, ainsi que ceux où l'anamnèse et l'examen objectif révélaient l'existence d'une infection syphilitique antérieure. Cependant pour des raisons spéciales, Alexander a compris dans sa classification le cas d'ozène congénital qui figure en tête de son tableau.

Alexander relate l'histoire d'une famille comprenant six enfants dont 4 figurent sur le tableau : le père est mort d'hémorragie cérébrale ; la mère âgée de 51 ans, présente depuis son enfance des croûtes dans les fosses nasales, mais sans odeur aucune ; la racine de son nez est très aplatie : à gauche existe une obstruction presque

complète de la fosse nasale, due à une déviation. La séro-réaction est négative. 12 enfants sont nés de cette union. La première et la deuxième grossesse se sont terminées par des fausses couches. 4 autres enfants (2 filles et 2 garçons) sont morts en bas âge. Les six enfants survivants ont tous été examinés avec soin.

1) Frieda R., 20 ans, mariée, ne présente aucune trace d'ozène.

2) Elsa R., 22 ans, mariée, ne présente aucune trace d'ozène.

3) Martha R., 19 ans (v. Tabl.) : dos du nez un peu aplati ; la peau à ce niveau est très épaissie ; selon la malade elle l'aurait été davantage il y a 3 ans. Ozène très accentué ayant débuté à l'âge de 11 ans.

4) Ida R., 17 ans (v. Tabl.). Ozène très marqué. Nez peu aplati.

5) Hedwig R., 14 ans (v. Tabl.). Ozène au début ; la malade ignore son mal. Dos du nez un peu aplati ; peau épaissie.

6) Gertrude R., 12 ans (v. Tabl.). Ozène au début ; ignoré de la malade ; plus d'atrophie que chez Hedwig ; dos du nez un peu aplati.

Pourquoi les 4 enfants les plus jeunes ont-ils de l'ozène ? Pourquoi les deux aînées sont-elles indemnes. Hedwig et Gertrude ignorent leur mal ; elles n'en souffrent pas. Plus tard on classera ces enfants parmi ceux chez qui l'ozène a débuté avec la menstruation.

Et la séro-réaction est négative ! Si elle avait été positive, nous en aurions conclu que l'ozène était de nature syphilitique. Mais la négativité de la séro-réaction ne prouve absolument rien.

Bien qu'ayant éliminé les cas où l'on présumait une syphilis antérieure, il est absolument certain, dit Alexander, qu'il existe des cas d'ozène essentiel dus à une spécificité préexistante. Qui ne connaît, dit l'auteur, ces syphilis tertiaires du nez où l'on trouve, soit de l'infiltration gommeuse diffuse, soit de la nécrose ; on les traite par le mercure et bientôt on ne trouve plus aucune trace de lésion, voire même de cicatrice ; et cependant peu de temps après la guérison des lésions spécifiques, un ozène typique se développe. Il y a quelques semaines, dit Alexander, un ouvrier vint le consulter pour de l'enrouement, de la dyspnée ; sa bouche exhalait en outre une odeur très fétide. On diagnostiqua un ozène trachéal très intense. Atrophie de la muqueuse nasale ; peu de sécrétions, cependant verdâtres. Le malade dit n'avoir jamais mouché de croûtes fétides. Alexander pria le malade de lui envoyer ses parents, ses frères et sœurs. Jusqu'ici un des frères seulement s'est présenté ; celui-ci dit moucher des croûtes verdâtres, mais à droite seulement. Se méfiant des ozènes unilatéraux. Alex. inspecte la fosse nasale gauche : son étroitesse ne permet qu'un examen insuffisant ; en voulant pratiquer la rhinoscopie postérieure, Alex. voit sur la voûte palatine une cicatrice déprimée, adhérente à l'os, étoilée. Le malade raconte alors qu'il y a un an il a rendu par la bouche un gros séquestre et que la cicatrisation de son palais s'est effectuée parfaitement sous l'influence de frictions mercurielles et d'iodure de potassium. Sur le plancher de la fosse nasale on ne constate aucune cicatrice. Il y a

donc des cas d'ozène où l'on ne trouve pas traces de pertes de substances bien qu'il y ait eu élimination de séquestres. Frese n'a donc pas raison lorsqu'il dit que toujours dans ces cas il existe des pertes de substance : mais Alexander l'approuve lorsqu'il écrit que l'atrophie syphilitique de la muqueuse ne survient que quand le processus tertiaire est éteint.

Frese (Ueber die Beziehungen der Syphilis zur Ozena, *Arch. f. Lary. u. Rhin.* Bd. XX, H. 3, S. 472) relate cinq observations qui pourraient ébranler les convictions des auteurs les plus sceptiques. Alex. dit n'avoir jamais observé de cas semblables. Il s'agit de 3 hommes et de 2 femmes, âgés respectivement de 16, 17, 19, 21 et 27 ans, présentant des manifestations tertiaires récentes ou anciennes du voile, des piliers, des amygdales et de la paroi postérieure du pharynx. Ils ont tous de l'ozène, mais ne présentent aucun signe d'affection spécifique antérieure du nez. Dans un cas l'aspect extérieur du nez était normal. Dans les autres cas le nez était très légèrement ensellé. Il est probable que toutes les lésions syphilitiques pharyngées étaient héréditaires, d'après l'anamnèse (polyléthalié, infantilisme, kératite interstitielle, dystrophies dentaires, tibias en lames de sabre). Comment expliquer ces cas, sinon en admettant une syphilis nasale de la première enfance ?

Nous ne pouvons donc pas, dit Alex, en nous basant sur la négativité de la séro-réaction, de la recherche des spirochètes, dire absolument que l'ozène n'est pas dû à une spécificité antérieure, héréditaire. L'observation d'ozène congénital (malade n° 1) du tableau est intéressante à ce point de vue.

Le père V. G., âgé de 30 ans, a eu la blennorrhagie à 18 ans ; quelques années plus tard il présenta une ulcération de la verge suivie d'un exanthème peu accentué.

On lui fit des injections mercurielles. Il se maria 4 ans après. Pas d'ozène.

La mère, âgée de 28 ans a toujours été bien portante et ne présente pas d'ozène.

Le premier enfant, Herbert G. âgé de 6 ans, présentait à sa naissance, et surtout 15 jours plus tard de grandes ulcérations et des taches rouges sur tout le corps. Rien au visage, ni aux mains. Le nez est pour ainsi dire normal ; l'enfant a toujours mouché abondamment mais les sécrétions sont aqueuses.

Le 2^e enfant Margarete, âgée de 5 ans est née sans lésion aucune ; mais elle aurait présenté dès sa naissance de l'ozène et un aplatissement considérable du nez.

Au cours des trois années suivantes survint une fausse couche.

Et cependant la séro-réaction fut négative : ou bien, dans ce cas, la séro-réaction fut négative exceptionnellement, ou bien alors il faut admettre que les parents, dans ces cas d'ozène, transmettent à l'enfant des substances que la séro-réaction de Wassermann ne peut déceler.

Alexander dit de plus que depuis 10 ans, il n'a pas vu d'ozéneux

contracter la syphilis, lorsque du moins l'ozène date de la première enfance. En tous cas d'autres auteurs ont attiré l'attention sur ce point et l'on peut, dit A., se demander quelle est la cause de cette immunité?

La séro-réaction ne prouve donc rien lorsqu'elle est négative dans l'ozène; la syphilis, dit A., joue probablement dans l'étiologie de l'ozène, un rôle bien plus considérable qu'on ne l'a cru jusqu'ici.

La syphilis nasale, héréditaire et acquise, et l'ozène sont les seules entités nosologiques où l'on trouve la triade symptomatique « atrophie, croûtes, fétidité ». Le rhino-sclérome présente une certaine analogie mais il est aisé de faire la distinction, grâce au ratatinement de la muqueuse qui manque rarement. Ce n'est que lorsque nous saurons quel est le facteur commun qui cause ces manifestations morbides, que nous pourrions expliquer les cas d'ozène d'origine mécanique ou symptomatiques de sinusites.

L'ozène est une maladie héréditaire par excellence : les communications de Lermoyez sur la contagion de l'ozène par infection réciproque dans une même famille ne sont pas probantes. Nous ne connaissons, dit Alex., aucune maladie héréditaire du nez, en dehors de la syphilis et de l'ozène.

La syphilis et l'ozène sont les deux seules affections du nez provoquant les déformations extérieures de l'organe, aplatissement et élargissement d'une part, ensellure d'autre part.

Dans les deux maladies, ces croûtes sont les mêmes; elles ont la même fétidité, et selon Frese, les mêmes caractéristiques chimiques.

De plus, dit Alex., on trouve à l'autopsie des ozéneux, comme à celle des syphilitiques des lésions inflammatoires interstitielles (hépatite, néphrite, cicatrices de cavernes pulmonaires).

Maurice BLOCH (de Paris).

II. — Pronostic et traitement des paralysies faciales d'origine otogène, compte rendu synthétique, par Ferdinand ALT, privat-docent à Vienne (*Internationales centralblatt für Ohrenheilkunde*, n° 4, 1909).

Ces paralysies sont dues à une lésion de la portion soit intrapétreuse soit extrapétreuse (mastôïdite de Bezold), du trajet du facial. Le pronostic et le traitement dépendent du diagnostic précis du siège de la lésion.

Elles peuvent survenir : 1° dans le simple catarrhe de la caisse; 2° dans l'otite moyenne purulente-aiguë; 3° dans l'otite moyenne purulente chronique; 4° au cours de la méningite cérébro-spinale épidémique; 5° à la suite d'opérations pratiquées sur l'oreille; 6° à la suite d'un traumatisme de l'appareil auditif.

Les parésies ou paralysies survenant au cours du catarrhe ou de l'otite moyenne purulente aiguë, sont bénignes, guérissent généralement seules et rapidement; elles sont ordinairement la conséquence d'une déhiscence du canal de Fallope, permettant à l'inflam-

mation de la caisse de se propager au nerf. Schwartzé admet qu'il y a simplement hyperémie du neurilemme, et de fait, il ne semble pas devoir exister d'altération pathologique profonde, puisque la paralysie guérit en peu de temps, souvent même avant la fin de l'otite. Beaucoup plus rarement la paralysie est due à la compression exercée par les exsudats inflammatoires sur le nerf dénudé.

Bien qu'elle guérisse ordinairement seule, la paralysie faciale, au cours de l'otite moyenne purulente aiguë ne doit pas être négligée. Hesler a observé des méningites et même des abcès du cerveau, par propagation de l'inflammation à travers le canal de Fallope et le conduit auditif interne.

Au cours de l'otite moyenne purulente chronique, la paralysie de la VII^e paire est beaucoup plus fréquente et offre plus d'intérêt pratique. Elle peut être produite : 1^o par l'irruption de pus dans le canal de Fallope corrodé, 2^o par la compression exercée sur le nerf par un cholestéatome ayant amené la résorption de la paroi osseuse, 3^o par une nécrose du labyrinthe, 4^o par suppuration du canal et du nerf, 5^o par une hyperostose du canal de Fallope, ayant pour conséquence la compression et l'atrophie consécutive du nerf, 6^o par des bourgeons se développant à la limite d'un séquestre et comprimant le nerf, ou végétant à travers une solution de continuité jusque dans la lumière du canal de Fallope.

L'évidement, surtout s'il est pratiqué sans retard, amène ordinairement la guérison de ces paralysies, il importe donc de savoir saisir de suite l'occasion d'opérer le malade, qui habituellement effrayé par la paralysie est tout disposé à accepter une intervention. Il ne faut cependant pas s'attendre à un résultat immédiat : un an est quelquefois nécessaire pour obtenir le rétablissement partiel ou complet de la motilité, en ayant recours à l'électricité et au massage. Vhosen a signalé un cas de paralysie guéri après 7 ans ; Alt croit qu'il faut faire ici certaines réserves : il y aurait eu confusion entre cessation de contracture et restitution partielle de la fonction nerveuse.

Le pronostic peut être établi par les données que nous fournit la réaction électrique : lorsque les courants galvanique et faradique ne nous révèlent aucun changement ni qualitatif, ni quantitatif, la paralysie est bénigne ; assez grave s'il y a réaction partielle de dégénérescence ; grave quand cette réaction est complète. Une réaction de dégénérescence complète au début devenant partielle dans la suite, implique un pronostic favorable, sombre, par contre, si cette réaction complète se transforme en excitabilité (Fuchs).

Au cours de la méningite cérébro-spinale épidémique, on peut observer des paralysies faciales dues à l'infiltration purulente du nerf (Gradenigo, Habermann, Alt) ; elles sont ordinairement légères ; Alt n'en a jamais observé de permanente.

Les paralysies post-opératoires offrent grand intérêt au point de vue pratique ; on les observe surtout après l'évidement. Comme causes, il faut mentionner souvent : 1^o l'impossibilité dans laquelle

se trouve souvent l'opérateur d'enlever les tissus malades sans léser le nerf, parce que celui-ci est complètement entouré de granulations et d'os nécrosé ; 2° les anomalies dans le trajet du facial ; 3° la déformation des cavités de l'oreille moyenne. Au cours d'une longue suppuration, la caisse et l'antre se rétrécissent considérablement et si on n'a pas soin d'anémier méticuleusement, au moyen d'adrénaline, tous les tissus, toute orientation devient presque impossible.

Une paralysie se manifestant au sortir de la narcose n'est pas nécessairement due à une blessure du nerf : il peut y avoir compression du nerf dénudé par un tampon ou un épanchement sanguin. Chez l'enfant, l'évidement en lui-même peut provoquer une paralysie disparaissant rapidement dans la suite. Une paralysie ne se manifestant que quelques jours après l'évidement et d'une façon progressive, doit nous faire penser, à la compression, du nerf soit par un tampon, imbibé de sang, soit par des granulations, ou bien à une névrite.

On a encore observé des paralysies faciales, après enlèvement de corps étrangers de l'oreille moyenne par une main inexpérimentée, à la suite de l'extraction des osselets, du curetage de la caisse, de la ténotomie, de l'abrasion du mur de la logette.

Enfin, une paralysie de la VII^e paire peut encore être la conséquence d'un traumatisme : pénétration d'un corps pointu dans l'oreille, coup de feu, fracture de la base du crâne. D'après Zaufal, la région du canal de Fallope est le point d'entre-croisement des fissures de la base du crâne.

Pour terminer, il faut encore mentionner les paralysies dues à la compression exercée par les tumeurs du rocher et des régions voisines.

La restitution partielle de la motilité des muscles de la face s'accompagne d'une contracture qui, d'après Openheim, est due à une excitation du noyau central (essais infructueux d'innervation).

Le traitement des paralysies est médical et chirurgical. L'électricité est la ressource principale du premier, on y combine le massage. On fera usage de courants faradiques de 1 à 3 M. A. sans dépasser 5 M. A., la durée d'une séance sera de 5 minutes, et au début elles seront quotidiennes, ultérieurement on ne fera plus qu'une séance tous les deux jours. Dès que la contracture apparaît, on se bornera au massage. Dans la majorité des cas ce traitement conservateur suffit pour amener la guérison.

Autrefois, quand il avait échoué, la paralysie était considérée incurable; en 1898, Faure et Furet eurent dans ces cas recours à la chirurgie : ils pratiquèrent l'anastomose du facial et de l'accessoire de Willis ou du grand hypoglosse. Cette intervention fut tentée à la suite des expériences d'anastomose nerveuse que Manasse exécuta sur le chien. Bernhardt recommande l'anastomose du facial avec la XII^e paire, d'abord afin d'éviter l'atrophie paralytique du sterno-cléido-mastoïdien se produisant à la suite du tiraillement du spinal, ensuite parce que le centre psychomoteur de l'hypoglosse est voisin de celui du facial.

Ces anastomoses nerveuses donnent de bons résultats : le tonus musculaire se rétablit, l'asymétrie faciale et l'atrophie des muscles de la face disparaissent. Certains patients même après un an d'exercice, sont arrivés à dissocier les mouvements se produisant dans l'aire d'innervation du facial, du spinal et même de l'hypoglosse.

Pour Alt, cette intervention est indiquée, lorsqu'au cours d'un évidement, on a trouvé un grand séquestre du labyrinthe et qu'une grande partie du canal de Fallope a dû être enlevée, ce qui rendra impossible la réunion ultérieure des deux bouts du facial sectionné.

La plupart des paralysies faciales d'origine otogène sont produites par des lésions siégeant sur la partie restreinte du trajet du facial à travers la caisse.

Quand la paralysie date de quelques semaines, au cours de l'opération, Alt après avoir anémié soigneusement le champ opératoire au moyen d'adrénaline, dénude systématiquement le facial et nettoie méticuleusement tout le voisinage.

Les paralysies post-opératoires sont encore dues à la pénétration d'esquille dans le canal de Fallope, empêchant la réunion du nerf sectionné. Il peut encore arriver que nerf soit comprimé au milieu d'une cicatrice. Alt a eu l'occasion d'opérer avec succès un tel cas : le nerf fut dégagé du tissu cicatriciel qui l'entourait ; 3 semaines après l'intervention, l'asymétrie faciale avait disparu, et il ne persista qu'une légère parésie.

En 1906, Guernusy a proposé dans le cas où l'une des branches du facial reste paralysée, de suturer un muscle du territoire paralysé à un muscle innervé par la branche ayant conservé son activité fonctionnelle. Alt rapporte un tel cas opéré par Guernusy avec succès.

THYS (de Liège).

VI. — ANALYSES

I. — OREILLES

Les individus opérés d'évidement pétro-mastoïdien sont-ils aptes au service militaire? par W. ZEMANN (*Arch. f. Ohrenheilk.*, vol. 77, p. 224, 1908).

La question de savoir jusqu'à quel point l'évidement pétro-mastoïdien est compatible avec le service militaire n'est pas envisagée dans les instructions relatives à l'aptitude physique au service militaire, des différents pays. Cependant elle a une très grande importance, étant donné le nombre des individus qui ont subi cette opération.

Il faut tenir en considération : 1° la fonction de l'oreille opérée (acuité auditive, symptômes subjectifs, bourdonnements, vertiges). Pour l'acuité auditive, il suffit qu'elle soit de 2 m. pour la voix basse accentuée, lorsqu'elle est au moins de 6 m. pour l'autre oreille non opérée ; 2° l'état anatomique de l'oreille. Ici deux groupes de cas. Dans le premier la cavité opératoire est entourée de tous côtés par de l'os ; dans le second il y a perte de substance osseuse par mise à nu du sinus, de la carotide interne ou ouverture de la cavité crânienne. Dans les cas du premier groupe il faut envisager l'état de la cavité opératoire, son épidermisation, la possibilité de récidives ; 3° l'état de l'oreille non opérée, chez les évidés d'un seul côté, est aussi de grande importance.

En somme, les évidés aptes au service militaire seront ceux chez lesquels :

1° La fonction auditive sera conservée dans la mesure indiquée ci-dessus ;

2° Il n'existera aucune ouverture rétro-auriculaire ;

3° La cavité opératoire sera entourée de tous côtés par de l'os ;

4° La cavité opératoire sera complètement guérie, sans suppuration.

Par contre seront déclarés inaptes ceux chez lesquels :

1° L'opération bilatérale a abaissé la fonction auditive à un haut degré (une acuité auditive d'au moins 2 m. pour la voix basse accentuée pourrait être compatible avec une entrée dans la réserve).

2° L'audition est abaissée au-dessous de 2 m. ; il existe des troubles de l'appareil statique ;

3° La guérison de la cavité opératoire est incomplète (sécrétions, défaut d'épidermisation, bourgeonnements, récurrence de cholestéatome) ;

4° Il persiste un orifice rétro-auriculaire ;

5° La cavité opératoire n'est pas complètement limitée par de l'os, mais s'étend jusqu'au sinus, la carotide interne ou la cavité crânienne ;

6° Il existe dans l'oreille non opérée une diminution de l'acuité auditive au-dessous de 6 m. pour la voix basse, des cicatrices, perforation du tympan, ou simple suppuration de la muqueuse.

E. HÉDON (de Montpellier).

Maladies de l'oreille au point de vue médical, par CAMERON, de Pittsburg (*Pennsylv. med. Journal*, 1908-09, xii-179).

L'auteur de cet article est un praticien n'ayant aucune connaissance spéciale en otologie. Il discute les maladies de l'oreille au point de vue de quelqu'un dans sa situation. Il a été particulièrement frappé par le fait que les malades sont plus opposés à se faire pratiquer des opérations dans les cas de maladie de l'oreille que lorsque l'opération est exigée pour des affections situées dans d'autres parties du corps. Cela est dû à deux causes : 1° Le grand public n'a pas une idée adéquate de la gravité des maladies de l'oreille et 2° il redoute la surdité comme résultat d'opérations sur l'oreille.

L'auteur admet que la signification des maladies de l'oreille, surtout chez les enfants, échappe souvent au praticien ; ces malades sont traités pour affections de l'intestin, bronchite, influenza, pneumonie, fièvre typhoïde et méningite, alors qu'une simple incision du tympan serait souvent suivie de guérison rapide.

C'est le devoir des spécialistes de répandre les connaissances sur la prophylaxie, le diagnostic et le pronostic des maladies d'oreilles.

WALTER WELLS (de Washington).

Vertige auriculaire, par W. S. SYME (*Brit. med. Journ.*, I, p. 891).

C'est une excellente revue générale de la question : la fonction auditive est dévolue à la cochlée et au nerf auditif et la fonction de l'espace aux canaux semi-circulaires et au nerf vestibulaire. Une irritation d'un canal semi-circulaire donne une tendance à tomber du même côté et un nystagmus de même direction ; toutes les autres expériences arrivent à la même conclusion..

De même, l'action des canaux semi-circulaires est décrite minutieusement. D'où il résulte que, d'après Gowen, 90 % des cas de vertiges sont dus à une lésion auriculaire ; cette lésion peut siéger dans l'oreille externe ou dans l'oreille moyenne ou interne ; si c'est l'oreille moyenne qui est en cause, c'est qu'il existe des lésions de dégénérescence dans le labyrinthe. La quinine est le meilleur médicament du vertige ; l'opération radicale est applicable seulement aux cas extrêmes.

E.-A. PETERS (de Londres).

Vertige de Ménière guéri par la ténotomie du muscle du marteau, par GAVEDA (*El Siglo medico*, octobre 1908).

Il s'agit d'une femme de 47 ans, sourde et présentant des bourdonnements, du vertige, bref, tous les signes de la maladie de Ménière depuis un an, avec tympan mat, rétracté et trompe perméable. La ténotomie du muscle du marteau, à l'anesthésie locale, la guérit complètement.

E. BOTELLA (de Madrid).

Le traitement de l'otite moyenne par l'application de l'acide borique, par DOLGER, Francfort-s.-M. (*Munch. med. Woch.*, 1908, n° 33).

Le traitement de l'otite moyenne inauguré par Bezold (nettoyage par la seringue, puis douche d'air d'après la méthode de Politzer, puis assèchement du pavillon, puis insufflation d'acide borique et occlusion du conduit par un petit tampon d'ouate) est connu. Ce traitement n'est bon que quand on se sert d'un acide borique de première qualité (très pur et très soigneusement pulvérisé).

SCHOENEMANN (de Berne).

Surdité catarrhale et son traitement, par GEYSER, de New-York (*Americ. Journ. of Surgery*, New-York, 1909, xxiii, 7).

Cet article ne contient rien de nouveau au point de vue spécialité. L'auteur insiste sur l'origine nasale de la surdité catarrhale. Il exprime sa confiance dans la valeur du courant de haute fréquence appliqué sur la muqueuse du nez et dans le massage pneumatique du tympan.

WALTER WELLS (de Washington).

La thiosinamine dans le traitement des maladies de l'oreille, par A. BALLE (*Arch. ital. otol.*, fasc. 4, 1909).

Dans les bruits subjectifs, les résultats obtenus ont été pour ainsi dire nuls ; au contraire, l'audition a été améliorée dans 5 cas d'otite moyenne catarrhale chronique et dans les suites d'une otite moyenne purulente avec perforation petite ; d'autre part on n'a presque rien obtenu dans une otite moyenne catarrhale chez un syphilitique et dans un cas de surdité par détonation.

U. CALAMIDA (de Milan).

Opportunité opératoire dans les affections aiguës de l'oreille moyenne, par FORNS (*Rev. de Especial.*, février 1908).

D'après sa pratique très étendue, l'auteur croit que la plupart des affections aiguës de l'oreille moyenne guérissent sans intervention ; dans tous les cas, il faut d'abord pratiquer une ou plusieurs myringotomies ; si cela ne suffit pas, il vaut mieux opérer, mais seulement alors.

E. BOTELLA (de Madrid).

Mastoïdite grave, par PLAUCHU, SARGNON et VIGNARD (Soc. des Sc. méd. de Lyon, 25 mars 1908, in *Lyon Méd.*, 12 juillet 1908).

Il s'agit d'un nourrisson de 8 mois atteint de mastoïdite aiguë avec gros abcès et corps étranger intra-nasal (ruban). L'opération a mené dans la fosse temporale très largement abcédée, du côté du sinus qui est encore sain ; du côté du rocher on trouve une cellule interne intra-pétreuse de 2 cm. de profond. L'enfant a de la bronchite, peut-être s'agit-il de mastoïdite bacillaire ? Guérison.

BARLATIER (de Romans).

Résultats de 400 cas de mastoïdite opérés, par CALHOUN (*New-York med. Journal*, 13 fév. 1909).

L'auteur compare l'opération de Schwartze à celle de Schwartze-

Stacke et étudie l'étiologie, les symptômes, la bactériologie, les complications, les incidents opératoires de ces cas.

La série, opérée par le Schwartz, comprend 271 cas ; on connaît les résultats de 186.

Le temps le plus court pour la guérison fut de 34 jours ; le plus long, un an (ce dernier sujet était tuberculeux), un autre, tuberculeux plus avancé, guérit en 6 semaines.

La moyenne est dix semaines. 126 patients furent guéris, 17 étaient en voie de guérison, 14 ne guérèrent pas et avaient des fistules, lors de la dernière visite.

Chez 8 autres, les fistules guérèrent, mais l'otorrhée persista. Il y eut 21 morts. Des 14 cas non guéris, 50 % concernaient des adolescents ou enfants (au-dessous de 5 ans).

La cause de l'échec serait négligence des parents à faire continuer les pansements ; 5 (de ces 14) durent subir une opération secondaire (Schwartz-Stacke).

La deuxième série, opérée par le Schwartz-Stacke, comprend 81 cas, dont 64 furent suivis. Durée moyenne de guérison 4 mois et 1/2 ; temps le plus long nécessaire : 9 mois ; le plus court : 49 jours. Les 10 cas avec greffe ne donnèrent pas les résultats attendus ; la majorité eut de la suppuration des greffes. Temps le plus court des cas avec greffe, 3 mois. Il y eut 39 cas guéris complètement ; 8 étaient en voie de guérison 2 mois après l'opération ; 10 partirent avec un peu d'espoir de guérison ; 17 cas furent perdus de vue ; il y eut 7 morts. La mort eut les causes suivantes : coma diabétique, 1 cas, méningite, 2 cas, abcès cérébral avec méningite, 1 cas ; thrombose du sinus (opérée), 1 cas, thrombose (non opérée) et thrombose du sinus caverneux, 1 cas de chaque.

L'opération de Stacke fut faite dans 48 cas pour guérir l'otorrhée chronique avec ou sans complications. Greffes dans 20 cas. Quatre guérisons, 3 en voie de guérison 2 mois après ; 11 cas suppuraient encore 3 à 11 mois après : 2 furent perdus de vue. Des cas non greffés : 13 guérèrent ; 4 étaient en voie de guérir ; 5 avaient de l'otorrhée 3 à 4 mois après ; 6 furent perdus de vue.

MENIER (de Figeac).

Traitement préventif et abortif de la mastoïdite, par SOHIER-BRYANT, de New-York (*N.-Y. med. Journ.*, 1909, LXXXIX-222).

Le traitement préventif de la mastoïdite doit viser le naso-pharynx et tâcher de le conserver en conditions normales : 1° Traitement général avec laxatifs salins, et, repos au lit ; 2° Application de chaleur ; 3° Drainage de l'oreille moyenne et traitement du naso-pharynx. L'auteur pense que la mastoïdite ne se produira pas si les voies aériennes supérieures sont exemptes d'anomalies et de maladies.

WALTER WELLS (de Washington).

Pourquoi la mastoïdite est parfois méconnue, par AMBERG de Détroit (*Medical Record*, 17 avril 1909).

Conclusions : 1° Aujourd'hui, il est impossible d'avoir une décision

absolument certaine concernant la nécessité d'une intervention chirurgicale dans quelques affections du temporal; 2° Dans la plupart des cas, les groupes de symptômes et, dans quelques cas, la présence d'un ou deux symptômes marqués font que l'intervention semble urgente; 3° Il ne faut pas oublier les dangers de l'anesthésie générale, surtout chez les sujets atteints de tuberculose. On devrait essayer l'emploi de l'anesthésie locale dans les cas où l'anesthésie générale est contre-indiquée; 4° Le temporal renferme de nombreux groupes de cellules qui peuvent entrer en ligne de compte dans une affection de cet os; pour ce motif, le terme *temporite* serait préférable à celui de mastoïdite qui peut être erroné; 5° La structure du temporal est telle qu'un processus peut se passer dans l'intérieur de l'os sans se trahir par des symptômes bien nets; des symptômes marqués peuvent apparaître soudainement et, dans quelques cas, ils équivalent à une sentence de mort pour le patient.

A.-R. SALAMO (de Paris).

Mastoïdite et abcès rétro-pharyngien, par A. FALLAS
(*Presse oto-laryngol. belge*, n° 2, février 1909).

A l'occasion de l'observation d'un malade atteint de mastoïdite aiguë compliquée d'abcès rétropharyngien, l'auteur fait une revue bibliographique générale des cas de l'espèce, un grand nombre de cas cités sont empruntés à la thèse de Collinet (1897).

L'auteur rappelle l'anatomie du rétro-pharynx, la disposition du ligament suspenseur de Luschka, de la cloison latérale de Charpy, des ganglions de Gillette, et le rôle joué par ses organes dans l'évolution des abcès rétro-pharyngiens; quant à la voie d'infection du tissu cellulaire rétro-pharyngien, elle est multiple: voie lymphatique ou voie directe par le canal du muscle du marteau et le tissu cellulaire, peritubaire ou voie osseuse (carie s'étendant à l'apophyse basilaire ou aux vertèbres cervicales).

L'auteur étudie ensuite les canaux de cette complication de la mastoïdite (surtout la résistance du tympan), sa symptomatologie qui n'offre rien de spécial; le diagnostic différentiel doit surtout être fait avec le phlegmon latéro-pharyngien otique (mastoïdite de Bezold au début, ou abcès intra-cranien se vidant par un des trous de la base du crâne, ou fonte purulente, d'où thrombose du sinus latéral). L'ouverture de l'abcès se fera de préférence par la voie buccale.

L'article se termine par un index bibliographique étendu.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Cas de cholestéatome causant une érosion du canal semi-circulaire horizontal, par SHAMBAUGH, de Chicago
(*Illinois med. J.*, Springfield, 1909, XV, 108).

Le cas était celui d'un homme de 59 ans qui, 11 ans avant, avait eu un écoulement purulent de l'oreille droite, ayant duré quelques semaines. Depuis quelques années, il a été gêné par un amas dans son conduit droit; il l'attribuait au cérumen.

En essayant de l'enlever avec une épingle à cheveux, il provoqua un vertige marqué et de la nausée. La masse était un cholestéatome, faisant saillie dans le méat, par une ouverture de la paroi postéro-supérieure, ouverture conduisant directement dans l'antre.

La membrane tympanique présentait de la macération et de l'épaississement, mais ne semblait ni rétractée, ni perforée. Il y avait réaction rapide à l'injection, dans l'oreille, d'eau légèrement plus froide ou plus chaude que la température du corps. Cette réaction avait le caractère de nystagmus et de vertige prononcé. Quand on comprimait ou raréfiait l'air dans le conduit à l'aide du spéculum de Siegle, la plus légère modification de pression avait pour résultat du nystagmus et du vertige. L'examen fonctionnel montra une surdité considérable, plus marquée pour les sons bas, avec seulement léger manque pour la note la plus haute du sifflet de Galton.

Le Weber était nettement latéralisé à l'oreille malade et le Rinne était négatif. WALTER WELLS (de Washington).

Thrombo-phlébite du sinus latéral gauche et du golfe de la jugulaire au cours d'une otite moyenne aiguë suppurée, par LAHAUSOIS (*Lyon Méd.*, 14 mars 1909).

Un jeune soldat de 22 ans, otite gauche aiguë, pas d'amélioration malgré la paracentèse, suppuration de l'oreille droite, mastoïdite, trépanation, mise à nu du sinus qui paraît sain, reprise de la température et des vomissements. A la ponction lombaire il s'écoule du liquide céphalo-rachidien en légère hypertension, ligature de la jugulaire au-dessus du tronc veineux thyro-linguo-facial, ouverture de cellules mastoïdiennes postérieures aberrantes, incision du sinus, lavage du sinus par le bout inférieur. Guérison rapide avec retour de l'audition.

L'auteur insiste sur la mise à nu spontanée du sinus entouré de cellules suppurées, le sinus était malade et il ne battait pas ; il rappelle les nombreuses discussions au sujet de la ligature ou non du sinus, beaucoup d'auteurs, notamment Delsaux, Moure, ne la lient pas à cause des voies de communications qui permettent l'infection facile. La statistique de Kœrner n'apporte pas d'arguments en faveur ou en défaveur de la ligature. Par contre Mignon et Luc lient la jugulaire en cas de phlébite de ce vaisseau. Bourguet conseille de découvrir la jugulaire et de la lier si elle est thrombosée.

SARGNON (de Lyon).

Un cas de thrombose du sinus caverneux, par Sydney STEPHENSON, de Londres (*The Lancet*, 20 février 1909).

Un homme de 27 ans avait depuis longtemps un écoulement nasal épais. Quand il entre à l'hôpital, on constate un catarrhe nasal, de la surdité et un papillome de la corde gauche. On trouve du muco-pus dans le méat moyen droit, ainsi que des polypes, et du pus dans l'oreille droite. On enlève quelques polypes. Quelques jours plus tard, le sujet présente de l'exophtalmie et du chémosis des deux

yeux. Gonflement derrière l'oreille droite. Température au-dessus de la normale. Le malade avait de la tendance au sommeil, de la rigidité de la nuque; pouls 92; température 37° 8; état mental bon; pas d'œdème mastoïdien; exophtalmie; diminution de la vision; pas de diplopie; pas de papillite bien nette. On porte le diagnostic de thrombose du sinus caverneux. Le malade eut de la dyspnée et des phénomènes indiquant la pyohémie. Mort au bout de 23 jours de maladie.

Autopsie : Pus à la surface du cerveau, s'étendant à la scissure de Sylvius; pus au-dessous du lobe frontal droit; pus recouvrant toute la base du cerveau. Pus dans les sinus caverneux et circulaire; on trouve un thrombus organisé allant d'un sinus caverneux à l'autre par l'intermédiaire du sinus circulaire. Pus dans l'orbite droite, dans le sinus sphénoïdal et les cellules ethmoïdales, dans les sinus veineux longitudinaux. Pas de pus dans les sinus frontal et maxillaire droits; pas de pus dans l'oreille droite. L'infection est partie des sinus sphénoïdaux et ethmoïdaux, a gagné les sinus caverneux et circulaire et provoqué une méningite septique associée à de la pyohémie.

On trouva dans le pus du sinus caverneux des pneumocoques.

MENIER (de Figcac).

Contribution à la pathogénie et à l'histologie pathologique des abcès du cerveau avec recherches expérimentales sur l'épaississement de l'espace arachnoïdien, par FELIX MIODOWSKI (*Arch. f. Ohrenheilk.*, vol 77, p. 239, 1908).

M. a soumis à l'examen anatomique 6 abcès cérébraux, dont : 2 abcès avec membrane (1 dans le cerveau, 1 dans le cervelet); 2 sans membrane (1 dans le cerveau, 1 dans le cervelet); deux abcès de l'écorce du cervelet (1 à sa face supérieure, 1 à sa face inférieure). Son mémoire, très étendu (avec deux planches), est divisé en trois parties : dans la première se trouvent rapportés l'histoire clinique des malades et les résultats de la recherche anatomique et histologique; dans la deuxième les résultats sont envisagés d'un point de vue général; la troisième est consacrée à la question de savoir jusqu'à quel point les données anatomiques peuvent éclairer notre conduite thérapeutique.

L'auteur rapporte en détail les observations de six malades et il fait suivre chacune d'elles d'un résumé. Toute cette partie ne se prête point à une analyse sommaire; il en est de même de la seconde partie dont nous n'indiquerons que la nature des questions traitées. Successivement se trouvent envisagés : la cause de la suppuration et la voie d'infection de la cavité endocranienne; la réaction de la dure-mère et des vaisseaux sanguins; l'origine de l'abcès otique; la nature de la paroi de l'abcès; le mode d'accroissement de l'abcès; les bases anatomiques pour l'estimation de l'âge des suppurations cérébrales; les fistulations de la dure-mère et du cerveau; les fistules

sur des chiens a essayé de créer des adhérences méningées en insinuant entre la dure-mère et la paroi crânienne des tampons imprégnés de différentes substances. C'est la teinture d'iode qui lui a donné les meilleurs résultats. Il a pu une fois l'employer chez l'homme dans le but de ponctionner ultérieurement le cervelet. Le tampon resta à demeure pendant trois jours; au bout de ce temps il était déjà fixé par des bourgeonnements, de telle sorte que son dégagement ne fut pas opéré sans peine.

2° S'il s'agit d'ouvrir un abcès cérébral dans le territoire des méninges infectées, il faut opérer avec de grandes précautions pour ne pas détruire les adhérences existantes, mais cependant favoriser l'écoulement du pus. S'il existe une fistule, on a coutume de la dilater en y introduisant des pinces et écartant leurs branches. L'emploi d'un cautère conique Paquelin, est peut-être discutable. S'il n'y a pas de fistule indiquant la voie à suivre, la dure-mère sera incisée dans le territoire le plus épaissi, puis le cerveau ponctionné ou incisé.

3° L'introduction du doigt par la fistule pour explorer la cavité de l'abcès, n'est pas recommandable; comme le dit Bergmann cette manœuvre est inutile si l'on ne suppose pas l'existence d'un corps étranger dans la cavité.

On draine généralement avec une mèche de gaze. Si l'on employait un tube, on le fixerait à la peau afin d'éviter la perforation du ventricule.

4° On devra se dispenser complètement de lavages de la cavité de l'abcès, car ils ne sont pas sans danger, et favorisent la propagation des germes dans l'espace arachnoïdien.

5° Quant à la membrane de l'abcès, Röpkes et Bergmann l'extirpent. Mais il s'agissait dans leurs cas d'abcès traumatiques. Dans les abcès otiques, il n'y a pas d'exemples d'ablation d'une membrane, comme le signale Körner. C'est qu'en réalité, ainsi que l'apprend la structure histologique, il n'existe pas généralement dans ces sortes d'abcès de véritable membrane.

E. HÉDON (de Montpellier).

II. — NEZ ET SINUS

Méthode pour apprécier la valeur fonctionnelle de l'orifice inférieur du conduit lacrymo-nasal, par AUBARET (*Journal de méd. de Bordeaux*, 20 juin 1909).

La méthode antérieure préconisée par l'auteur, et qui consiste à placer au contact de l'orifice un petit tube ventouse qui permet de faire varier la pression tout en surveillant la mobilité du repli valvulaire, n'est pas applicable à tous les cas et en particulier à ceux où l'orifice est à peine visible et même invisible. Voilà pourquoi il a songé à bien repérer l'orifice en pratiquant sur une première série de pièces décalcifiées des coupes transversales du conduit, dont la plus inférieure passe par l'insertion du cornet inférieur et se trouve

légèrement sus-jacente à l'orifice. Sur une deuxième série de pièces non décalcifiées, le canal est découvert avec soin à la pince-gouge et incisé au-dessus du cornet inférieur. L'insufflation ou l'injection d'un liquide dans le sens du cours des larmes permet de repérer tout d'abord l'orifice et de disposer convenablement ensuite le tube ventouse pour en apprécier la valeur fonctionnelle. Cette méthode devient ainsi applicable à tous les cas.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

L'asthme, maladie nasale, par EGBERT (*N. York med. Journal*, 20 février 1909).

L'auteur publie 8 cas d'asthme dans lesquels la correction d'états anormaux de l'intérieur du nez apporta un grand soulagement. En outre, il admet deux facteurs additionnels : 1^o le nervosisme et 2^o un défaut acquis de résistance.

Les médicaments anti-asthmiques ordinaires sont des déprimants et d'autres, employés en inhalation, sont irritants et délétères pour la muqueuse nasale. Les nitrites font plus de mal que de bien ; la pilocarpine est d'un usage plus rationnel car elle diminue la pression viscérale en dilatant les capillaires périphériques ; mais elle n'est pas sans dangers (nausées, collapsus). Il faut dans l'asthme, mettre le nez en état. Comme agents thérapeutiques, on donnera des toniques nervins : strychnine, atropine, quinine, phosphore et on doit traiter les troubles fonctionnels et organiques (cardiaux, rénaux, hépatiques). Un climat sec, chaud est très avantageux pour les asthmatiques.

MENIER (de Figeac).

Relations pathogéniques entre les fosses nasales et la poitrine. Effets de l'obstruction nasale unilatérale, par F. CHAUVET, de Bordeaux (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 20 mars 1909, n^o 12).

Les fosses nasales sont l'antichambre de l'appareil pulmonaire. En étudiant leur rôle cliniquement et expérimentalement de façon approfondie, l'auteur a mis en évidence quelques points intéressants.

L'inflammation du larynx et des bronches par propagation d'une affection nasale est de notion courante. Ce qui l'est moins, c'est la possibilité d'une infection directe par les sécrétions septiques s'écoulant, pendant le décubitus, des fosses nasales jusque dans le larynx et par là dans les bronches apexiennes où elles déterminent une localisation morbide très ressemblante à la tuberculose.

C'est dans l'angle scapulo-vertébral supérieur que se manifestent des lésions de bronchite, de congestion, qui se produisent du côté sur lequel le malade se couche et précédées d'une affection naso-pharyngienne à sécrétion abondante qui constitue le « *syndrome de l'angle* » du Dr Martin de Magny.

Les manifestations pulmonaires observées au cours de la coqueluche, la grippe, la rougeole rentrent suivant l'auteur dans le même ordre pathogénique.

Cette infection par voie descendante mérite de ne point être négligée, comme on le voit.

Pour l'obstruction nasale unilatérale dont l'étude constitue la seconde partie de cet article, plusieurs de ses conséquences sont aussi d'importance.

L'auteur, en obstruant unilatéralement les narines de lapins, est parvenu à obtenir des déformations thoraciques remarquables : atrophie de la cage, déviation de la colonne vertébrale. Mais, point nouveau, que l'examen stéthoscopique de sujets humains ayant une obstruction unilatérale est venu confirmer cliniquement, il existe « une certaine dépendance fonctionnelle entre chaque narine et l'hémithorax correspondant ». L'auteur attribue cette dépendance à une « corrélation physiologique entre les fonctions musculaires dévolues à chaque hémithorax et la perméabilité de la narine correspondante ».

Ajoutons que l'auteur observa la persistance des troubles respiratoires quelques semaines après opération (fait signalé, d'autre part, par MM. Lemoine et Sieur). J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

Epiphora idiopathique d'origine nasale, par I. WELEMSKY de Vienne (*Wiener medic. Wochenschr.*, 1909, n° 24).

L'auteur a établi que presque sans exception le cornet moyen était le point de départ de l'épiphora. Sur la muqueuse normale, de coloration rouge pâle de ce cornet, apparaissent des vaisseaux dilatés isolés : chose remarquable, la cocaïnisation provoque une *hyperhémie* de courte durée.

La scarification de ces parties influe favorablement sur l'épiphora, comme le prouvent ces 31 cas que l'auteur a observée à la clinique de Fuchs à Vienne. Ces observations font l'objet du travail de Welemsky et montrent les bons résultats obtenus par la scarification.

IMHOFFER (de Prague) et M. BLOCH (de Paris).

Un cas rare de rhinolith, par COLOS CARCELLER (*Rev. medica de Sevilla*, novembre 1908).

Enfant de 11 ans présentant depuis 8 ans de l'obstruction nasale et une sécrétion muco-purulente, avec déviation du septum, tuméfaction des cornets, causées par un corps étranger qui fut difficilement extrait et qui n'était autre qu'une écorce de pignon.

E. BOTELLA (de Madrid).

Obstruction nasale, par ANDERSON (*Journal of the American medical Association*, 20 mars 1909).

L'auteur fait ressortir l'importance de l'obstruction nasale (adénoïdes ou obstruction nasale proprement dite) dans la récurrence des coryzas et des rhumes.

Il a étudié sur 75 animaux (cobayes, lapins, chiens) les effets de l'obstruction nasale partielle ou totale. Les cobayes avec obstruction nasale totale meurent au bout de 24 à 48 heures ; avec l'obstruction partielle au bout d'un temps plus long, les lapins avec une

narine fermée meurent après perte d'une moitié de leur poids; les jeunes chiens présentent des symptômes ressemblant à l'asthme et à l'emphysème; ils moururent d'infection avec altérations pulmonaires.

L'obstruction nasale diminue la résistance et est un facteur étiologique important. Dans la majorité des cas, les mesures chirurgicales seront seules capables de la faire disparaître.

MENIER (de Figeac).

Contribution à l'étude de l'étiologie de la rhinite atrophique, par R. TIETZE RUMBURG (*Prager medic. Wochenschr.*, 1909, n° 23).

Il s'agit d'une femme âgée de 38 ans, atteinte d'ozène typique: le nez et l'épipharynx sont tapissés de croûtes, mais celles-ci ne dégagent pas l'odeur si fétide qu'on observe de coutume. Après résection du cornet moyen gauche, on voit s'écouler une grande quantité de mucus d'aspect vitreux, sous pression. Diminution des maux de tête. Évidement de l'ethmoïde gauche, suivi plus tard de l'évidement de l'ethmoïde et du sinus sphénoïdal droit. Les sécrétions s'arrêtent.

Cette observation prouve qu'une sécrétion *muqueuse* des sinus suffit pour provoquer un ensemble de symptômes ressemblant à ceux de l'ozène, mais seulement lorsque les sécrétions sont assez minimes pour se dessécher, former des croûtes et provoquer l'atrophie de la muqueuse.

R. IMHOFFER (de Prague) et M. BLOCH (de Paris).

Sur le traitement de l'ozène par le procédé de Gottstein, par D. NOVIKOFF (*Praktičesky Vrach*, 13 août 1908, n° 33).

Après avoir employé un grand nombre de médicaments antiseptiques (permanganate de potasse, résorcine, iode, etc.), l'auteur a obtenu les meilleurs résultats, comparativement, en introduisant dans la narine un tampon d'ouate de forme allongée imbibé d'onguent au précipité blanc et de vaseline à parties égales. Ce tampon est laissé 4 heures dans l'une des narines, puis un tampon semblable est mis pendant le même temps dans l'autre narine. Le malade doit retirer le tampon avant de s'endormir.

M. DE KERVILY (de Paris).

Les pulvérisations dans les affections nasales, par CANALEJO (*El Siglo medico*, novembre 1908).

A tout autre moyen de traitement et en particulier aux lavages, l'auteur préfère les pulvérisations, qui vont dans toutes les parties des fosses nasales, sans provoquer d'infection du côté de la caisse ou des sinus.

E. BOTELLA (de Madrid).

Polypes des fosses nasales, par BRINDEL (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 13 juin 1909).

Présentation d'un polype des fosses nasales intéressant par son

énorme volume. La tumeur bilobée offre environ dans son ensemble la grosseur d'un poing.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Gliomes du nez, par SÜSSENGUTH, d'Altona (*Archives de Virchow*, 1^{er} mars 1909).

Les gliomes sont des tumeurs dont l'histogénèse est en relation étroite avec le système nerveux central. On est habitué à les rencontrer dans le cerveau, la moelle, l'œil (cette dernière localisation est extra-cérébrale, mais dépend du cerveau, embryogéniquement parlant¹). Le gliome du nez est rare. En dehors du cas de l'auteur on en trouve trois (un de Schmidt, *Virchows Archiv*, tome 162 et deux de Payson Clark : Glioma of the nose, *The Americ. Journal of med. Sciences*, mai 1903).

La tumeur que Süssenguth a observée se trouvait chez un enfant, en bonne santé, de 11 jours. On trouvait à la racine du nez une tumeur du volume d'un haricot, mobile sur son substratum, mais adhérente à la peau. On l'enleva et on ne constata pas de perte de substance ou de fissure anormale de l'os sous-jacent.

L'examen histologique, dont les détails doivent être lus dans l'original révéla du gliome.

Comment expliquer l'origine de ces tumeurs ?

Payson Clark admet une ectopie fœtale extracranielle germinative de tissu névroglie embryonnaire; Schmidt pense aussi à un tératome; mais réfute cette idée et croit que la tumeur est une sorte d'encéphalocèle.

L'auteur est d'avis que les gliomes des quatre cas sont d'origine olfactive; c'est-à-dire que lors de l'involution du lobe olfactif se transformant en nerf olfactif une partie du tissu de ce nerf s'est isolée, dans un cas à travers l'intervalle qui sépare les os frontaux futurs (fontanelle frontale qui s'obture plus tard), dans l'autre, dans le territoire d'expansion du nerf olfactif, au voisinage de la région olfactive des fosses nasales. Ces quatre gliomes sont donc des gliomes du nerf olfactif, avec localisation extracrânienne aux alentours du nez, d'origine congénitale, avec développement relativement bénin (opposé au gliome rétinien si malin). Somme toute l'explication de Süssenguth se rapproche de celle de Schmidt, car le processus normal de formation du lobe olfactif peut être comparé à la formation d'une encéphalocèle embryonnaire.

MENIER (de Figeac).

Au sujet de la prothèse du nez par des injections de paraffine, par S. BOURAK (*Journal de médecine de Kharkoff*, nos 2, 3 et 4, 1907).

Après une revue complète de l'historique, l'auteur conseille de ne pas employer la paraffine dure pure, mais de la mélanger à de la

1. Soit dit en passant les gliomes hétérotopiques des capsules surrénales (Lecène et Lapointe), des ovaires, testicules, etc. (Senn), ne semblent pas exempts d'objections quant à leur nature réelle.

vaseline de façon à obtenir une substance ayant un point de fusion à 45°. La quantité à injecter à chaque séance doit varier selon la résistance des tissus, mais il n'est pas prudent d'injecter plus d'un demi-centimètre cube à la fois. On doit piquer auprès de la racine du nez et diriger l'aiguille de haut en bas. La paraffine injectée ne doit plus être liquide au moment de sa pénétration dans les tissus. Un appareil est ensuite pendant quelque temps appliqué sur le nez pour que celui-ci garde la forme que l'on désire obtenir.

M. DE KERVILY (de Paris).

Une nouvelle méthode de rhinoplastie totale, par V. GOMOIU (*Revista de chirurgie*, Bucarest, novembre 1908).

Ordinairement, les rhinoplasties totales ne donnent pas de bons résultats au point de vue esthétique ; le nez artificiel tombe ; les fosses nasales se ferment et, peu de temps après l'opération, on a, à la place du nez, une masse de chair qui défigure le malade presque autant que la perte de substance qui existait avant l'intervention. Pour obtenir un nez irréprochable, l'auteur ne se contente pas de prendre un lambeau cutané dans la région frontale ; en même temps que les parties molles, il taille dans le frontal, un petit lambeau osseux de 5 à 10 millimètres de large, et il rabat le tout sur la perte de substance nasale. Pour couvrir la plaie frontale ainsi produite, Gomoïu prend, sur le bras, un lambeau cutané ; et ce n'est qu'au bout de 6 à 8 jours qu'il détache les lambeaux transplantés de leur d'origine. Jusqu'à présent, la méthode n'a donné de résultats probants que sur le cadavre.

LÉON DELMAS (de Paris).

Examen microscopique de la muqueuse dans 165 cas de suppurations des cavités accessoires des fosses nasales, comme contribution à l'étude du développement de l'épithélioma pavimenteux de ces cavités, par OPIKOFER, de Bâle (*Arch. f. laryngol. de Fränkel*, vol. XXI, t. III).

Aussi bien dans les traités que dans les publications périodiques, les études sur ce sujet sont peu nombreuses, et nos connaissances sur les altérations de l'épithélium offrent de notables lacunes. Si, dans les états inflammatoires chroniques, on connaît les altérations métaplasiques de l'épithélium de la muqueuse nasale proprement dites, ces examens n'ont été pratiqués qu'exceptionnellement pour les cavités accessoires.

Ceci s'explique en partie par ce fait que les fosses nasales sont beaucoup plus exposées que leurs cavités accessoires à toutes les altérations d'ordre mécanique, chimique ou caustique.

Aussi est-il nécessaire de pratiquer de très nombreux examens et de faire porter ceux-ci sur des fragments de muqueuse aussi grands que possible pour établir si véritablement l'épithélium pavimenteux est aussi rare qu'on le croit dans la muqueuse des sinus enflammés. De plus il est besoin d'observations encore plus répétées pour établir si ces altérations histologiques sont bien en rapport avec un type clinique caractérisé.

L'étude actuelle a porté sur 165 cas, tant au cours d'opérations que d'autopsies, sur des fragments notables de muqueuse: parfois même sur la totalité de la muqueuse d'un sinus.

La plupart de ces observations concernent des sinusites anciennes: quelques-unes datant de plusieurs années.

Il y fut trouvé fréquemment des traînées d'épithélium pavimenteux au milieu de l'épithélium cylindrique normal.

48 fois sur 118 sinusites maxillaires, soit 41 % des cas.

10 fois sur 32 sinusites frontales, soit 31 % —

4 fois sur 12 sinusites ethmoïdales, soit 33 % —

jamais sur 3 cas de sinusite sphénoïdale.

Or, il faut savoir que le carcinome à cellules d'épithélium pavimenteux est celui qu'on observe à peu près exclusivement dans les fosses nasales, et que les recherches de ces dernières années ont montré que la plupart des carcinomes des fosses nasales viennent en réalité de la muqueuse des sinus.

Le diagnostic au début est fort difficile lorsqu'il s'agit de fongosités se développant sur des muqueuses de sinus chroniquement enflammées depuis longtemps, l'on ne pourra établir la certitude d'une dégénérescence cancéreuse que par une longue observation clinique et des examens histologiques répétés.

DELOBEL (de Lille).

Contribution à l'étude du traitement des suppurations du sinus maxillaire, par R. Tietze RUMBURG (*Prager med. Wochenschr.*, 1909, n° 23).

L'auteur ouvre l'antre sur toute sa longueur et en haut jusqu'à l'insertion du cornet inférieur, en respectant ce dernier. Il emploie un emporte-pièce articulé pour sinus maxillaire et la pince à septum de Freer.

Dans l'ouverture, il introduit un drain aussi gros que possible, obturant toute la hauteur mais non pas toute la longueur de l'ouverture. A travers ce drain, masqué au moyen d'ouate à l'entrée du nez, le malade peut se faire lui-même les lavages du sinus. Afin d'éviter la sténose de l'ouverture, on déplace tous les jours un peu le drain.

Sur 14 cas, on n'eut que deux fois à recourir à une intervention plus considérable. L'auteur recommande cette méthode qui permet aux malades de se faire les lavages sans avoir recours tous les jours au médecin et de guérir ainsi leur sinusite.

R. IMHOFFER (de Prague) et M. BLOCH (de Paris).

Corps étrangers du sinus maxillaire. Extraction par endoscopie directe, par SARGNON (*Soc. des Sc. Méd.* 29 avril 1908, in *Lyon Méd.*, 23 août).

Adulte porteur d'une sinusite ouverte depuis 2 ans.

Une cure radicale a été proposée à Paris; l'exploration au stylet est négative par la fistule alvéolaire; examen direct du sinus à l'aide d'un petit spéculum à oreilles; on voit un petit corps étranger qu'on

désenclave et qu'on enlève avec une petite pince. Cautérisation iodée consécutive, amélioration très rapide. A propos de cette observation, M. Delore relate un cas d'empyème du sinus dans lequel il trouva un drain.

BARLATIER (de Romans).

Sur deux cas de tumeurs malignes du sinus maxillaire développées aux dépens de kyste radiculaire¹, par E.-J. MOURE, de Bordeaux (*Revue hebdom. de Laryngol.*, n° 15, 10 avril 1909).

On sait, en particulier, par l'éminent rapport de MM. Jacques et Gaudier, combien est difficile de diagnostiquer au début une lésion néoplasique ayant son point de départ dans l'intérieur de l'antre d'Highmore. L'auteur cite deux cas où il put constater que le tissu pathologique s'était développé aux dépens d'un kyste radiculaire adhérent au niveau de la racine des canines dont l'une était en ectopie dans le sinus, insérée sur la branche montante du maxillaire et l'autre en position anormale, mais dans l'alvéole.

Suivent les deux observations. Dans les deux, la récurrence se fit très rapidement mais resta limitée.

Dans le premier cas, la tumeur fut réopérée et il fut procédé à la fulguration (1^{er} mars 1909).

Dans le second cas, les interventions se pratiquèrent à cinq mois de distance, un mois après seconde récurrence, la malade ne fut pas revue.

L'auteur se propose après un laps de temps suffisant de revenir sur le premier cas pour donner le résultat de la fulguration.

E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

Opérations sur le sinus frontal, par DAHMER, de Posen (*Arch. f. laryngol. de Fränkel*, vol. XXI, t. III).

Tandis que le traitement opératoire des suppurations du sinus maxillaire occupe une place très large dans la littérature, il n'en est pas de même du sinus frontal, probablement à cause de la disposition actuelle à utiliser les tendances naturelles de sa muqueuse à la guérison lorsqu'on est parvenu à réaliser des lavages et un drainage complet.

L'on est d'ailleurs forcé de convenir que les plus beaux résultats des opérations radicales ne le sont jamais que relativement.

Le premier but des méthodes conservatrices est le cathétérisme et le lavage du sinus par les voies naturelles, mais ce cathétérisme n'est possible même par une main exercée que dans 50 % des cas environ. De plus même si le cathétérisme réussit, il est nécessaire que la sonde ait assez de jeu dans le canal naso-frontal pour ne pas empêcher le reflux des liquides de lavage, ce qui n'est pas toujours le cas au sein d'une muqueuse ramollie et gonflée.

Dans cette manœuvre, l'effraction de quelques cellules ethmoïdales

1. Communication faite en partie au Congrès de chirurgie de Paris, 1908.

bordant le canal naso-frontal est de peu d'importance : la résection de la tête du cornet moyen est d'ailleurs presque toujours le préliminaire obligé de ce cathétérisme.

Le danger d'effraction de la lame criblée et à travers elle du bulbe olfactif et du cerveau sera évité si on dirige le bec de la sonde vers le dos du nez, et si on s'abstient de prendre la pointe du nez comme poulie de renvoi et de déployer une force trop grande.

Si les douleurs et les phénomènes généraux sont très marqués et que l'on ait de bonnes raisons de croire à un empyème chronique, il faudra recourir à une ponction exploratrice par la voie externe. Cette petite opération est bien supportée sous anesthésie locale, ou même chez les femmes : on pousse 1 centim. cube de solution de cocaïne à 1/100 dans la région de l'angle interne de l'œil au niveau du plancher du sinus, sous le périoste, on attend une dizaine de minutes pour faire l'incision des plans cutané-musculaires qui est absolument indolore : seule la perforation de la paroi osseuse avec une petite fraise est assez désagréable : une fois la muqueuse découverte et ses mouvements d'expansion inspiratoire, bien observés, on fera l'incision avec un bistouri aseptique : la simple ponction ne suffit pas, car elle pourrait rester blanche au cas de pus caséux très épais.

Dans les cas chroniques, il est indiqué d'élargir par cette brèche le canal naso-frontal avec un stylet courbe et boutonné et même d'y introduire un drain en gomme pour faciliter les lavages : la guérison est ainsi presque toujours obtenue en quelques semaines.

Enfin dans les cas véritablement chroniques, la technique de Killian est la seule de toutes les opérations radicales qui satisfasse à la fois à toutes les exigences d'ordre chirurgical et d'ordre esthétique.

DELOBEL (de Lille).

III. — LARYNX

Réapparition des accidents laryngés chez les enfants atteints de croup au moment de l'éruption sérique,
par ROCAZ et F. CARLES (*Gaz. heb. des Sc. médic. de Bordeaux*, 13 juin 1909).

Un enfant atteint de croup reçoit une injection de sérum ; si la maladie n'est pas à un stade trop avancé, si l'enfant n'est pas trop jeune, on voit peu à peu les signes de la sténose laryngée s'amender. Mais trois, quatre ou même cinq jours après la première injection de sérum l'enfant présente une éruption urticarienne généralisée ; en même temps la toux réapparaît avec son timbre rauque et éteint, le tirage revient s'accroissant d'heure en heure au point de faire croire à une reprise de la diphtérie laryngée.

Comme l'exanthème ortié dû au sérum s'accompagne d'un exanthème analogue il se produit au niveau de la muqueuse du larynx

une congestion aiguë avec œdème dont les caractéristiques sont sa brusque apparition coïncidant toujours avec l'éruption sérique et d'un autre côté sa rapide disparition avec cette même éruption.

Si l'enfant a été tubé ces phénomènes laryngés viennent considérablement gêner l'ablation du tube. Il faudra donc éviter de pratiquer l'extraction du tube au moment d'une éruption sérique, car on aurait de grandes chances de se voir, dans la nécessité de le remettre en place.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Lupus du larynx, trachéotomie, guérison de la sténose, décanulement au bout d'un an, par CHATIN et SARGNON (Soc. des Sc. méd. de Lyon, 8 avril 1908, in *Lyon Méd.*, 9 août 1908).

Le petit malade a déjà été présenté à la Société en 1907. La sténose quoique serrée et que les auteurs ayaient cru justifiable d'une laryngostomie a cédé par la mise au repos par la canule. Après l'ablation de la canule l'enfant a porté quelques jours un drain pour maintenir la fistule trachéale en cas d'alerte. Sargnon insiste à ce propos sur l'utilité dans certains cas, après l'ablation de la canule, de maintenir plus au moins longtemps l'orifice trachéal ouvert soit avec un bouchon caoutchouté, soit avec un drain en T ouvert aux deux extrémités.

BARLATIER (de Romans).

La respiration striduleuse des nouveau-nés, par J. COLL (*Gaceta med. Catalana*, juillet et août 1908).

Comme suite aux travaux de Variot et Guilbert, l'auteur croit que si la respiration striduleuse se produit dans les premiers jours de la vie, sans toux, ni altération de la voix, il s'agit d'une affection bénigne, due à une malformation du vestibule du larynx et qui se guérit avec le temps.

E. BOTELLA (de Madrid).

Laryngo-typhus canulard. Amélioration par la dilatation caoutchoutée interne. Dégénérescence polypoïdale sous-glottique. Laryngostomie, guérison fonctionnelle respiratoire et vocale, par LAHAUSOIS et SARGNON (Soc. des Sciences méd., 16 décembre 1908, in *Lyon Méd.*, 21 mars 1909).

Militaire de 23 ans, trachéotomie, depuis quelques mois canulard. La trachéoscopie inférieure montre l'intégrité de la portion sous-canulaire, la trachéoscopie sous-glottique montre un gros éperon et de l'œdème chronique, pas de bride cicatricielle, cathétérisme rétrograde, passage du fil sans fin, dilatation caoutchoutée progressive jusqu'au numéro 28, suppression de la dilatation, récurrence légère, nouvelle dilatation caoutchoutée, dégénérescence polypoïde de la muqueuse laryngée, thyrostomie sous anesthésie locale d'infiltration, le cartilage thyroïde est ossifié, guérison apparente au bout de trois mois malgré un épaississement des cordes.

Dans la suite le malade a fait une récurrence et le docteur Fournier,

de Marseille, a été obligé de faire une nouvelle thyrostomie, d'enlever les cordes. Le résultat a été bon, même au point de vue vocal.

Les auteurs insistent sur la nécessité de faire d'emblée la laryngostomie dans le laryngo-typhus, car le cartilage est très rétracté.

Dans ce cas, la dilatation caoutchoutée a amené une dégénérescence polypôïdale inflammatoire intense, exagération de l'œdème chronique antérieur et provoqué par une angine aiguë à la fin de la dilatation interne. La mortalité de la statistique de Sargnon est faible, elle n'est guère plus élevée que celle des laryngo-fissures.

BARLATIER (de Romans).

Différences fonctionnelles entre les nodules vocaux de l'enfant et ceux de l'adulte, par AVELLIS, de Francfort (*Arch. f. laryngol. de Fränkel*, vol. XXI, t. III).

Chez un enfant porteur de nodules vocaux qui se laisse bien examiner au miroir, on voit nettement que les cordes vocales ne se touchent qu'à l'endroit même des nodules, à l'union de leur tiers antérieur et des deux tiers postérieurs, de façon à partager la glotte en deux fentes inégales.

Cette constatation a pu faire croire à des observations superficielles qu'il s'agissait en conséquence d'un effet purement mécanique, les nodules empêchant l'occlusion de la glotte comme l'interposition d'un vêtement empêche la fermeture d'une porte.

En réalité, les choses sont plus compliquées. Les cordes se touchent d'abord par leurs nodules, l'enfant a la sensation qu'elles se touchent complètement et cesse la contraction des adducteurs, d'où à l'examen laryngoscopique, une image glottique qui offre absolument le type de la paralysie des adducteurs.

La meilleure preuve de la vérité de cette interprétation, ce sont les résultats que donne le traitement par les exercices vocaux chez les enfants ; lorsqu'ils sont dociles, on peut arriver en quelques séances à faire disparaître un enrouement très marqué.

Chez l'auteur, au contraire, la dyspnée est plus mécanique que fonctionnelle ; il n'est pas rare de voir des chanteurs porteurs de polypes vocaux volumineux, avec une émission vocale correcte : dans ces cas, la voix ne se trouble que lorsque l'obstacle vient empêcher matériellement l'affrontement des cordes.

DELOBEL (de Lille).

Traitement de la tuberculose du larynx par la lumière solaire et autres méthodes photothérapeutiques, par J. TILLMAN, de Stockholm (*Hygiea*, avril 1909).

L'auteur passe en revue les tentatives faites et les résultats obtenus depuis Sörgo (1903), Kunwald (1905), Jessen, de Davos, Heusler, de Leysin, Landgraff, du sanatorium de Belzig, Saugman, du sanatorium de Vejlefjord (Suède), Collet, de Lyon, etc.

Il rapporte plusieurs cas traités au sanatorium de OEsterasen (Suède).

Ces cas au nombre de 4, ont été considérablement améliorés ou guéris.

Il conclut en disant que l'héliothérapie est sans danger, facile à exécuter (la lumière solaire est réfléchiée par un miroir de toilette qui la renvoie sur un miroir laryngien tenu par le malade) ; le traitement peut donner de bons résultats ou même une guérison complète, même dans les cas d'infiltration large, pas trop diffuse ; il n'y a aucun effet secondaire nuisible.

La méthode est donc un auxiliaire précieux ; elle est conservatrice, elle est bonne pour les cas du début et pour ceux où un traitement actif est contre-indiqué.

MENIER (de Figeac).

La galvanocaustique dans le traitement de la tuberculose laryngée, par R. HAHN (*Arch. Ital. Otol.*, fasc. 2-4, 1909).

L'auteur a utilisé les cautérisations énergiques de Mermod et la galvanopuncture profonde de Grunwald ; chacune de ces méthodes a ses indications ; d'après lui, on doit conseiller le premier procédé dans les lésions ulcéreuses ou néoplasiques et la seconde dans les infiltrations plus ou moins étendues ; mais il croit que souvent la combinaison raisonnée de ces deux méthodes donne de très bons résultats.

U. CALAMIDA (de Milan).

Au sujet des néoformations malignes du larynx, par N. TEREbinsky (*Chirurgia*, 1907).

L'auteur fait une monographie basée sur 26 cas observés dans la clinique du Prof. P. Diakonoff. Il insiste particulièrement sur le traitement opératoire.

M. DE KERVILY (de Paris).

Contribution à l'étude des kystes de l'épiglotte, par OPIKOFE, de Bâle (*Archiv. f. laryn. de Fränkel*, vol. XXI, t. III).

Nos connaissances actuelles sur la nature histologique des kystes de l'épiglotte sont encore relativement rudimentaires. Les premières études en ont été publiées par Glas, par Wenzel et Gruber et par Moure en France, ainsi que par Gaudier et Garel.

Sur 9 cas de Glas, le kyste occupait 7 fois la face linguale et 2 fois la face laryngienne de l'épiglotte. Dans 2 cas, la cavité n'était pas tapissée d'épithélium : dans 3 cas, on trouva de l'épithélium cubique à une seule couche d'un seul côté du kyste, et dans 4 autres cas, il y avait de l'épithélium pavimenteux, sur les deux côtés de la poche kystique. Dans quelques cas, les parois présentaient au milieu d'une trame conjonctive, quelques glandes et quelques follicules lymphatiques.

L'auteur rapporte en détail 4 observations personnelles de kystes de l'épiglotte, avec examens histologiques détaillés, ayant donné des résultats analogues.

DELOBEL (de Lille).

Cancer de la gouttière laryngo-pharyngée, énorme adénopathie cervicale, par FROMENT et ROME (*Soc. des*

Sciences médicales, 8 juillet 1908, in *Lyon méd.*, 22 novembre 1908).

Adulte, dysphagie progressive depuis 18 jours, accès subit d'oppression, mort rapide. A l'autopsie, cancer ulcéré, pharyngo-laryngé gauche avec envahissement du larynx, adénopathie cervicale et même compression trachéo-bronchique, le malade avait des troubles de la voix. L'hypopharyngoscopie directe ou indirecte aurait pu permettre un diagnostic plus précoce. SARGNON (de Lyon).

Carcinome et dégénérescence amyloïde du larynx, par BECK et SCHOLZ, de Heidelberg, *Archiv. f. laryng. de Fränkel*, vol. XXI, t. III).

Si les dégénérescences amyloïdes localisées à l'appareil respiratoire constituent déjà une rareté, la coexistence d'une tumeur amyloïde et d'un carcinome du larynx n'a pas été mentionnée jusqu'ici dans la littérature médicale.

L'auteur rapporte en détail une observation concernant un homme de 63 ans, de bonne complexion générale et qui se présenta à son examen pour de l'enrouement et pour des troubles de la déglutition.

L'examen laryngoscopique montra deux tumeurs de nature bien différente : l'une sur la corde vocale droite rougeâtre, molasse, déjà suspecte de carcinome et pour laquelle l'examen histologique confirma cette manière de voir ; l'autre sur la région interaryténoïdienne, blanchâtre, dure sur la nature de laquelle les anamnestiques durent faire repousser l'hypothèse de tuberculose et de syphilis et où l'on trouva à la coupe la structure de la dégénérescence amyloïde, avec les corpuscules amyloïdes caractéristiques.

DELOBEL (de Lille).

Présentation d'une pièce de laryngostomie recueillie six mois après l'intervention, par BARLATIER (Soc. des Sc. Méd., 17 juin 1908, in *Lyon Méd.*, 8 nov. 1908).

Il s'agit d'une petite malade opérée par Viannay et Descos : diphthérie, tubages répétés, trachéotomie d'urgence, canulaire par sténose cricoïdienne, insuccès de la dilatation interne par le tubage et la méthode de Schrötter, laryngostomie, fermeture spontanée presque complète de la fistule, mort de bronchopneumonie.

On constate un calibre laryngo-trachéal très régulier et très large.

Il n'existe plus d'éperon sus-canulaire. Le rétrécissement cricoïdien a cédé à la dilatation, mais il en persiste encore des traces sous forme d'une très petite bride cicatricielle placée sur le côté droit du cricoïde, très peu saillante et ne sténosant pas sensiblement la lumière de l'organe. Immédiatement au-dessus de l'insertion antérieure des cordes vocales, on voit un bourgeon pédiculé du volume d'une grosse tête d'épingle qui appuie sur la partie toute antérieure de la glotte.

L'auteur conclut à l'efficacité de la laryngostomie avec dilatation caoutchoutée ; le bourgeon charnu n'amenant pas de troubles respiratoires, avait passé inaperçu, si la fissure trachéo-laryngienne avait été maintenue large ; l'examen par la fistule aurait permis le diagnostic et l'ablation facile du bourgeon. Ce malade avait conservé après l'opération des sécrétions trachéales abondantes qui ont causé la mort par bronchopneumonie.

SARGNON (de Lyon).

Laryngostomie et laryngectomie pour cancer avec compte rendu de 4 cas, par CROSBY-GREENE (de Boston).
(*Boston medical and surgical Journal*, 28 janvier 1909.)

Pour ramener à un taux relativement faible la mortalité opératoire, il faut veiller à certains détails : choix des cas, propreté de la bouche ; éviter le shock en donnant de l'atropine avant l'opération, la cocaïne (localement) pendant, et la position de Trendelenburg pendant le deuxième temps ; on évite ainsi la pneumonie ; après opération : nourrir par le rectum et élever le pied du lit. Voici la technique décrite par Greene. Avant d'ouvrir la trachée, le malade sera couché horizontalement sur le dos, avec un coussin plat sous les épaules ; cela fait saillir la trachée et le larynx. La trachée étant sur le point d'être ouverte, on met le sujet en position extrême de Trendelenburg, l'axe longitudinal de son corps étant placé à un angle de 45° par rapport au plan horizontal. Les pieds seront fixés solidement.

Mettre à nu le larynx et la trachée par incision médiane allant de l'os hyoïde jusqu'à l'extrémité supérieure du sternum ; à 2 cent. 1/2 au-dessous du cricoïde elle est interrompue par un pont cutané servant à séparer les ouvertures trachéale et laryngée. L'incision passera à travers le fascia, jusqu'à mise à nu des organes. On ouvre alors la trachée au-dessous de l'isthme thyroïdien ; placer une canule ordinaire ; la fixer. Deuxième temps : incision du cartilage thyroïde et ablation de la tumeur. Mais, avant : ouvrir la membrane crico-thyroïdienne par une incision transversale peu étendue et badigeonner l'intérieur du larynx avec une solution de cocaïne à 10 %.

Ouvrir ensuite de bas en haut le cartilage thyroïde (à la scie ou avec des ciseaux à os dont la lame fait un angle de 135° avec le manche si le cartilage est ossifié ; le bistouri suffit pour les sujets assez jeunes). Éviter de léser les cordes. Écarter les ailes du thyroïde, tamponner solidement à la gaze l'orifice supérieur de la trachée. Inspecter le larynx ; badigeonner la tumeur à l'adrénaline (1 %/oo) pour bien la délimiter ; circonscrire le néoplasme par deux incisions elliptiques comprenant 1 cent. 1/4 de tissu d'apparence saine. Hémostase ; quelquefois cautérisation. Le troisième temps consiste à fermer le larynx ; enlever le tampon trachéal ; rapprocher les bords du thyroïde ; les suturer à la soie, à travers le périchondre externe. Suture les muscles et la peau par étages séparés ; laisser une petite mèche de gaze à l'extrémité inférieure de la plaie. Pan-

sement sec ; pansement humide léger sur la canule qu'on laisse 24 heures. Les soins ultérieurs viseront à faire éviter le shock et la pneumonie.

MENIER (de Figeac).

A propos de la laryngostomie, par VIGNARD, SARGNON et BARLATIER (Société des Sciences Médicales de Lyon, 25 mars 1908. In *Lyon Médical*, 12 juillet 1908).

Les auteurs présentent un enfant, qui a subi pour croup non diphtérique, en mai 1902, des intubations répétées, puis une trachéotomie secondaire. De multiples essais de dilatation interne ont été faits. Notamment on a essayé des canules fenêtrées, l'intubation (117 tubages), la dilatation par les sondes de Boulay et les cathéters de Schroetter, la dilatation par les lamineaires : elle a été trachéotomisée 4 fois, cette malade a porté la canule pendant 6 ans ; la laryngostomie a été pratiquée dans le service de M. le prof. Marfan, en mai 1907. La dilatation a été longue, il y eut récédive qui a nécessité une nouvelle incision postérieure et une nouvelle dilatation caoutchoutée (procédé de Fournier). Il s'agit là d'un cas particulièrement grave pour lequel la laryngostomie a donné un excellent résultat.

ARNAUD (de Lyon).

Laryngectomie totale, par VALLAS (Soc. de chir. de Lyon, 19 nov. 1908, in *Lyon méd.*, 10 janvier 1909).

Homme 50 ans. Lésion paraissant localisée d'après l'examen laryngoscopique. Trachéotomie basse, prélude d'une laryngofissure ; mais lors de la dénudation du cartilage thyroïde, bourgeon néoplasique, ablation totale, suture à la soie de l'ouverture supérieur du moignon trachéal pour fermer la plaie ; sonde œsophagienne à demeure, car l'œsophage a été enlevé sur 4 centimètres. Guérison en 15 jours. Il a beaucoup engraisé, on sera obligé de faire la prothèse externe.

SARGNON (de Lyon).

IV. — PHARYNX

La transmutation des cellules épithéliales de l'amygdale en cellules de tissu conjonctif, par Jonathan WHRIGHT, de New-York (*Laryngoscope*, janvier 1909).

L'auteur croit le moment venu de publier ses idées sur la possibilité pour le tissu épithélial de se transformer en tissu de soutien ; les travaux récents sur le cancer de la souris ayant mis à l'ordre du jour cette idée déjà soupçonnée depuis longtemps par les cliniciens, bien qu'elle ruine la théorie classique des feuilletts blastodermiques ayant chacun sa « propre destinée ».

L'étude histologique des amygdales chroniquement enflammées l'a conduit à admettre les idées de Cordes. Quant à l'origine épithélaile des éléments épithélioïdes, la transformation de ceux-ci en

grands lymphocytes et même en petits leucocytes. L'auteur n'ignore pas combien ces déclarations sont révolutionnaires; il invite les observateurs non prévenus à se méfier de l'influence des idées classiques et à étudier les préparations histologiques d'une façon objective. La pénétration des leucocytes à travers le revêtement épithétial et la destruction par ce mécanisme de certaines aires dénudées ne répond pas, selon lui, à la réalité des faits.

L'étude approfondie à laquelle il s'est livré de certaine tumeur de l'amygdale l'a conduit à admettre qu'il existe une zone indifférente dont les éléments histologiques, dans certaines conditions, peuvent prendre peu à peu des caractères absolument différents de ceux qu'ils avaient à l'origine.

C. BREYRE (de Liège).

Étude expérimentale sur les rapports entre le système lymphatique des fosses nasales et celui des amygdales, par ZOLTAU VON LÉNARD, de Budapest (*Arch. f. Laryng. de Fränkel*, vol XXI, t. III).

Une suite fréquente et désagréable des opérations chirurgicales sur le nez consiste dans le développement d'une amygdalite lacunaire.

Cette amygdalite survient le troisième ou le quatrième jour après l'opération, avec ses symptômes généraux et locaux ordinaires.

Par ordre de fréquence décroissante ces amygdalites qui frappent également l'amygdale de Luschka, succèdent aux interventions sur le cornet inférieur, sur la cloison et très rarement sur le cornet moyen; elles sont plus fréquentes après les séances galvano-caustiques, ou après les opérations ayant nécessité le séjour d'un tamponnement pendant une durée suffisante à son infection.

Après qu'on eut cherché au développement de ces accidents des explications fantaisistes (nécessité de respirer la bouche ouverte après la respiration nasale), Fränkel établit le premier le rapport entre ces deux infections, les germes étant transportés par les voies lymphatiques. Pour établir cette filiation, Fränkel donna à cette variété d'amygdalite le nom d'angine traumatique.

Pour vérifier ces vois anastomotiques, l'auteur a injecté à une série d'animaux (lapins, chiens, cobayes), des émulsions colorées dans les diverses régions des fosses nasales (cornet inférieur, cloison, cornet moyen) et il a établi que les corpuscules colorants, à condition de n'être solubles ni dans l'eau, ni dans les liquides organiques, pouvaient être retrouvés dans le tissu des amygdales 24 heures après avoir été injectées dans le nez sous très faible pression.

Après injection nasale unilatérale, on retrouve des corpuscules colorés, non seulement dans l'amygdale correspondant à l'injection, mais aussi et en moindre quantité dans l'autre amygdale, ainsi que dans la portion de troisième amygdale qui entoure la bourse de Luschka.

Les microorganismes suivent la même voie que les corpuscules colorants et ces notions éclairent d'un jour très précis les rapports

qui unissent les infections nasales et tonsillaires et montrent également la possibilité de la transmission des infections d'une amygdale à une autre, par la voie de leurs anastomoses lymphatiques.

DELOBEL (de Lille).

Sur les différentes méthodes de mensuration de la portion osseuse du palais chez les vivants et sur les crânes, par P. BOGOSLOVSKY (Soc. d'anthropologie de Saint-Petersbourg, séance du 26 février 1908, in *Rousski Vratch*, 8 mars 1908).

L'auteur expose son nouveau procédé basé sur la méthode de Chavlovsky : projection du crâne sur le stéréographe de Broca et détermination de la distance entre le palais osseux et une ligne horizontale.

M. DE KERVILY.

Amygdale pharyngée et hypophyse, par POPPI (*Bull. des Sc. médic. de Bologne*, 1908. vol. VIII).

A propos de certains malades atteints de végétations adénoïdes volumineuses et présentant divers symptômes tels que l'exophtalmie, l'hypertrophie thyroïdienne, le myxœdème, la couleur bronzée de la peau, etc., symptômes qui certainement dépendent de la fonction anormale de certains organes spéciaux et qui disparaissent avec l'ablation de l'amygdale pharyngée, l'auteur émet l'hypothèse que l'amygdale de Luschka représente l'expansion pharyngée de l'hypophyse ou plutôt une hypophyse accessoire, d'où des symptômes anormaux, par suite d'une fonction plus ou moins modifiée ; si on opère, on coupe toute communication, toute dérivation et dès lors la fonction de sécrétion interne se rétablit régulière et reprend son cours normal.

U. CALAMIDA (de Milan).

Calcul de l'amygdale, par RODRIGUEZ VARGAS (*Bol. de Laringol.*, février 1909).

Chez un homme de 25 ans, on trouve un calcul amygdalien piri-forme, de couleur grisâtre, pesant 5 grammes et formé de 67 % de phosphate de chaux, 12 % de carbonate de chaux et 12 % de matières organiques. Cet homme avait eu des attaques fréquentes d'amygdalites caséeuses.

E. BOTELLA (de Madrid).

Le lavage des cryptes amygdaliennes, par H. BOURGEOIS (*Progrès Médical*, 1909, p. 243).

Il est inutile de revenir sur la quasi-inefficacité des gargarismes pour la désinfection de l'isthme du gosier. Leur action est purement mécanique : par les efforts, les contractions musculaires qu'ils provoquent, ils produisent une sorte d'expression des amygdales.

Les grands lavages, les badigeonnages, qui leur sont préférés, ont-ils une action plus certaine ? Evidemment oui ; mais, si l'on veut bien se représenter la structure des amygdales, le nombre et la profondeur de leurs cryptes, on reconnaîtra que tout attouchement qui

se borne à la partie visible de la surface amygdalienne n'intéresse en rien une grande partie de la surface réelle et en particulier les cavités cryptiques qui sont précisément le siège de l'infection dans un grand nombre de cas. En outre, plus ou moins, quelquefois sur une grande étendue, l'amygdale est recouverte en avant par ce pli triangulaire, émané du pilier antérieur, qui, entre elle et le pilier, délimite une loge mal ouverte en haut et en dedans, réceptacle de débris caséiformes, point de départ de la plupart des phlegmons périamygdaliens.

Bourgeois a eu l'idée de pratiquer des lavages de ces cryptes, de cette loge périamygdalienne avec de l'eau oxygénée neutralisée, ou avec une solution de perborate de soude.

Comme instrument, il s'est servi de la seringue laryngée, poussant le piston tout doucement, et cessant dès qu'il voyait sourdre à la surface de l'amygdale le liquide injecté dans la profondeur.

Les tentatives qu'il a faites lui ont donné plein succès. Il voudrait recommander cette méthode; en dehors des cas mentionnés il conseille de l'essayer chez les malades qui se trouvent menacés d'un abcès à la suite d'une angine: le pilier antérieur reste gros et rouge ainsi que l'amygdale et son pôle supérieur. Un lavage précoce derrière le pli triangulaire, en haut et en avant de l'amygdale, pourrait peut-être arrêter l'évolution de l'abcès.

A.-R. SALAMO (de Paris).

Le catarrhe chronique du pharynx et du larynx et la balnéothérapie à Luhacovic, par Z. IANKE (*Casopis Lékarův českých.*, 1909, H. 22).

L'auteur étudie et recommande les sources thermales alcalines et sulfureuses de Lukaévíc, qu'il a eu l'occasion d'expérimenter sur plus de 700 malades. Ces eaux minérales sont employées, soit à l'usage externe sous forme d'enveloppements (chez les individus lymphatiques) soit comme boisson, soit en gargarismes et en inhalations, d'après différents systèmes. On les emploie également à la balnéation.

Ces eaux sont particulièrement indiquées dans les catarrhes du pharynx et du larynx qui sont sous la dépendance de l'anémie, du rhumatisme chronique, du diabète, etc.

R. IMHOFFER (de Prague) et M. BLOCH (de Paris).

Sur la pharyngite kératosante ponctuée, par A. JANUSZKIEWICZ (*Virchow's Archiv*, Berlin, 1909, vol. 193, n° 1).

Dans cette affection, on remarque, tout particulièrement sur les amygdales, des zones ayant une coloration blanchâtre ou jaunâtre; l'examen histologique montre qu'il s'agit d'un épaissement considérable de l'épithélium avec production cornée. D'après l'auteur l'agent pathogène serait le *bacillus ceratosus*, découvert par Wysokowicz.

LÉON DELMAS (de Paris).

Quelques réflexions sur les angines lacunaires ulcéreuses aiguës et les angines ulcéro-membraneuses, par BRINDEL, de Bordeaux (*Ann. des mal. de l'or.*, 1909).

L'auteur rapporte l'histoire d'une malade atteinte de stomatite ulcéro-membraneuse chez laquelle le diagnostic put être porté à distance rien que par l'odeur caractéristique de son haleine. Aspect fatigué, teint blafard, facies infecté, glande douloureuse sous l'angle de la mâchoire, enfin petites ulcérations allongées recouvertes d'un exsudat pseudomembraneux et entourées de rougeur intense, tels étaient les principaux symptômes objectifs qui vinrent ensuite confirmer le diagnostic. Sur le pilier antérieur, sur l'amygdale voisine, sur le bord libre du voile et la face antérieure de la luette, mêmes ulcérations recouvertes d'une fausse membrane opaline : le diagnostic d'angine ulcéro-membraneuse fut aussitôt porté et confirmé par le traitement approprié.

Trois jours après que l'ulcération palatine et amygdalienne étaient disparues, le ganglion sous-angulo-maxillaire avait perdu sa sensibilité et la moitié au moins de son volume, l'état général s'était littéralement transformé. L'examen bactériologique vint du reste confirmer l'examen clinique.

L'auteur est heureux de constater que l'accord s'est établi entre les spécialistes et que l'amygdalite ulcéreuse aiguë est aujourd'hui reconnue par tous, telle qu'elle fut décrite par Moure en 1895, Quelques auteurs seulement s'entêtent à appeler encore angine de Vincent l'angine ulcéro-membraneuse qui n'est que la fille légitime de la stomatite de même nom.

L'auteur a eu souvent l'occasion d'observer un assez grand nombre d'angines lacunaires ulcéreuses aiguës (type Moure) et d'angines ulcéro-membraneuses. D'après l'auteur, l'ulcération profonde de l'amygdale est très rare dans l'angine ulcéro-membraneuse.

Ce serait donc les microbes rencontrés habituellement dans l'angine lacunaire ulcéreuse aiguë qui détruiraient le tissu amygdalien plutôt que les bacilles fusiformes et les spirilles que l'on rencontre dans l'angine pseudo-membraneuse. Ce qui reviendrait à se demander si l'angine ulcéro-membraneuse en dehors de ses phases diphthéroïde et ulcéreuse de surface présente bien un stade d'ulcération profonde, ainsi qu'on l'admet aujourd'hui.

D'après Brindel, pour qu'il y ait angine lacunaire ulcéreuse aiguë, il faut qu'il existe antérieurement une amygdalite lacunaire enkystée et par conséquent une hypertrophie amygdalienne avec cryptes obturées par une inflammation de surface : ce serait donc le contenu de la crypte qui, infectant le tissu tonsillaire, amènerait sa nécrose. Les piliers du voile sont respectés, sauf dans les cas de mortification d'une portion amygdalienne adhérente au pilier.

La perte de substance a des bords nets taillés à pic, à fond grisâtre et bosselé. L'état général est peu modifié : localement la douleur est légère et s'accompagne de pyalisme sans fétidité de l'haleine : pas de ganglions sous-maxillaires.

Dans l'angine ulcéro-membraneuse au contraire tout traduit une infection plus profonde, une maladie plus virulente, et l'on constate souvent une stomatite ulcéro-membraneuse concomitante. L'amyg-

dale est peu ou point hypertrophiée, recouverte de plaques opalines, pseudo-membraneuses qui prennent un peu plus tard l'aspect d'une tache de bougie. Si on l'enlève, on constate en dessous une très légère ulcération légèrement saignante.

Dans la pratique, le diagnostic entre l'angine lacunaire ulcéreuse et l'angine ulcéro-membraneuse, est parfois délicat, surtout quand la première de ces affections se complique de la seconde.

Il n'entre pas dans le cadre de l'auteur de faire un diagnostic différentiel de ces deux affections avec d'autres affections de l'arrière-gorge : la syphilis par exemple ; il résume ainsi le traitement de l'une et l'autre maladie.

L'angine lacunaire ulcéreuse aiguë se combat facilement par des nettoyages au chlorure de zinc à 1/30 ou 1/20 qui complètent très heureusement un gargarisme alcalin et calmant : en cinq jours au maximum la cicatrisation est faite, mais la perte de substance ne se comble jamais.

Le traitement prophylactique consiste à disciser les cryptes ou mieux encore à enlever l'amygdale.

L'angine ulcéro-membraneuse traitée successivement par les attouchements à la teinture d'iode, le bleu de méthylène ou la glycérine iodée se combat par un remède qu'on peut qualifier de spécifique : le chlorate de potasse. Quatre à cinq comprimés que le malade sucera par jour amèneront le lendemain une notable amélioration, et la guérison, c'est-à-dire la disparition des fausses membranes, de la douleur, de la fétidité de l'haleine en trois jours environ.

Le traitement hygiéno-diététique sera suivi parallèlement ; il consistera en un régime alcalin et en une alimentation composée d'œufs, lait, laitages, viandes blanches. On traitera eu même temps les lésions concomitantes de stomatite ulcéro-membraneuse, enfin on n'oubliera pas l'état de la dentition qui est le plus souvent cause de l'infection fuso-spirillaire.

MERCIER-BELLEVUE, de Poitiers.

Infection pneumococcique du pharynx, par J. ELLIOTT (*British Med. J.*, I, 1929, 1909).

Dans les premiers trois mois de cette année, il y a eu, à Chester, une épidémie d'ulcérations pneumococciques de la gorge, caractérisées par de la pharyngite œdémateuse avec fièvre et engorgement ganglionnaire. Dans la famille de l'auteur, il y eut des cas très nets. De plus il discute sur le cas d'un homme de 49 ans qui en mourut et dont le sang donne du pneumocoque en culture pure.

E.-A. PETERS (de Londres).

Traitement des abcès rétro-pharyngiens, par PÉRIER et GANJOUX (*Annales de médecine et chirurgie infantiles*, avril 1909).

Cette affection est caractérisée par l'inflammation suppurative des ganglions lymphatiques de la paroi postérieure du pharynx. Début insidieux : d'abord coryza, déglutition pénible, puis dyspnée, tirage, etc. ; aspect rappelant le croup, enfin tumeur molle fluctuante.

Elle est consécutive aux lésions des muqueuses correspondantes aux ganglions rétro-pharyngiens.

Traitement : 1° Avant que le pus soit collecté : enveloppements humides du cou, frictions à l'onguent napolitain belladonné, gargarismes ; lavages de la gorge avec solutions légèrement antiseptiques ;

2° Après que l'abcès est collecté : inciser le plus tôt possible.

a) La tête de l'enfant maintenue par un aide, ses bras immobilisés, on fera l'incision paramédiane de l'abcès par la bouche avec un bistouri dont la pointe seule est libre ; l'index gauche déprimant la langue, dirige la pointe. Aussitôt l'incision faite, pencher la tête de l'enfant pour éviter l'aspiration du pus dans le larynx.

b) Laver aussitôt la bouche avec un jet assez fort (jusqu'à 1 m. 50 de pression) d'une solution faible de phéno-salyl ou simplement d'eau bouillie salée chaude.

c) Si l'enfant est assez grand, lui faire faire 4 à 6 fois par jour des gargarismes légèrement antiseptiques. Si non, badigeonnages avec chlorate de potassium : 2 gr. ; glycérine : 15 gr.

d) Si l'abcès se vide mal, que la fièvre continue, faire l'incision latérale.

Maurice BINET (de Saint-Honoré).

Végétations adénoïdes chez les enfants, par R.-G. FREEMANN (de New-York). (*Medical Record*, 27 février 1909. *Section de Pédiatrie* de l'Académie de médecine de New-York, 14 janvier 1909).

L'auteur parle de la grande fréquence des végétations à New-York ; les symptômes apparaissent pendant la première année ; il faut enlever les tumeurs avant que la respiration buccale se transforme en habitude. En dehors des symptômes : ronflement, respiration nasale bruyante, rhumes fréquents, l'auteur parle de la toux paroxystique. Il a vu un cas, accompagné de vomissements et d'émaciation, dans lequel l'adénotomie amena la guérison parfaite.

L'auteur n'est pas partisan de l'anesthésie, surtout chez les sujets lymphatiques, car il peut y avoir mort subite. Si l'on emploie un anesthésique, se servir du protoxyde d'azote¹. MENIER (de Figeac).

La peur d'opérer les amygdales, par le Prof. HOPMANN (*Münch. med. Wochens.*, 1908, n° 38).

Il est nécessaire de faire une extirpation complète des amygdales hypertrophiées quand on désire avoir un succès persistant. De même on doit opérer les trois amygdales et aussi, quand il est indiqué, les autres intumescences lymphatiques *en une séance*.

Cette opération, exécutée dans la narcose générale, n'est pas du tout dangereuse. Une hémorragie abondante n'est presque toujours causée que par une lésion des plis. Donc elle peut être évitée.

SCHOENEMANN (de Berne).

1. Ne pas oublier cependant que l'expérimentation (MANQUAT, *Traité de Thérapeutique*) a démontré que la dose anesthésique et très voisine de la dose mortelle (note du traducteur).

Dangers associés à l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, par ARD, de Plainfield, New-Jersey (*Medical Record*, 6 mars 1909).

L'auteur ne se pose pas en ennemi de l'intervention, au contraire ; mais il tient à faire ressortir les risques et voudrait qu'on considérât ces opérations comme étant du domaine de la grande chirurgie plutôt que de la petite. Le chloroforme est dangereux ; l'éther est préférable.

L'auteur a trouvé dans la littérature 85 cas d'hémorragie alarmante ou fatale avec 14 morts ; il a trois cas à ajouter provenant de sa pratique.

Les causes de l'hémorragie sont constitutionnelles (hémophilie, 40 %), anémie, goitre exophtalmique, affections valvulaires, intervention pendant les règles).

Les causes locales (hémorragie de l'artère tonsillaire, traumatisme du pilier postérieure) sont assez connues.

Les méthodes d'hémostase sont passées en revue : suture des piliers (Escat), méthode de Nicoladoni (on arrive sur l'amygdale par voie externe), etc., etc. Pour l'hémostase après l'ablation des V. A., le spray à l'adrénaline ou le tamponnement du pharynx supérieur peuvent être employés avec succès.

Parmi les affections consécutives aux opérations des végétations et amygdales, citons le rash papuleux, roséolique ou érythémateux, guérissant rapidement, le rhumatisme aigu avec endocardite, la diphtérie, des affections septiques, inflammation des ganglions cervicaux, méningite, etc. Les accidents peuvent porter sur le pilier postérieur, la luette, la trompe, l'apophyse basilaire ; il peut y avoir rupture des curettes (2 cas) ; dans l'un, le fragment fut enlevé avec difficulté, dans l'autre il fut éliminé avec les selles¹. Les otites moyennes avec ou sans mastoïdite, peuvent survenir après les opérations.

L'auteur donne alors la liste des cas d'accidents hémorragiques ou autres, consécutifs aux interventions ; cette statistique est très intéressante.

En dehors des accidents que nous avons énumérés plus haut, nous relevons dans cet exposé : septicémie, shock, arrêt du cœur (anesthésie), leucémie, méningite purulente, thrombose du sinus caverneux (après ablation des V. A.) ; blessure de la carotide (anomalie), un cas de mort après curetage digital du pharynx ; abcès pharyngien latéral ; adénopathies ; épistaxis spontanés dangereux, torticolis, rupture du voile du palais, décollement du vomer ; chorée, suivie d'endocardite ; paralysie du voile du palais. Le chlorure de calcium, l'adrénaline, la morphine peuvent rendre des services et en ont rendu dans quelques-uns des cas². MENIER (de Figeac).

1. *Arch. Intern.*, mars-avril 1909, p. 561.

2. DEMAREST, de Passaic (New-Jersey) dans le *Medical Record* du 20 mars 1909, fait quelques objections à l'auteur de l'article ci-dessus. Le

Rétrécissement syphilitique du pharynx, par PIETRI (*Gaz. heb. des Sc. méd. de Bordeaux*, 13 juin 1909).

Présentation d'une malade atteinte d'un rétrécissement syphilitique ancien du pharynx inférieur. Ce rétrécissement est annulaire. Le sujet ayant subi autrefois une trachéotomie, la trachéoplastie fut pratiquée il y a quelque temps. Les résultats ont été très satisfaisants.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Corps étranger du pharynx, par ARNAUD et SARGNON (*Société des Sc. Méd. de Lyon*, 9 décembre 1908, in *Lyon Méd.*, 28 février 1909).

C'est un petit malade du service de M. Vignard qui a avalé un os de poulet à trois branches l'une dans le larynx, l'autre dans le pharynx inférieur, la troisième était implantée profondément dans la paroi postérieure du pharynx.

Ablation directe en position de Rose. Le malade déjà infecté eut ultérieurement des phénomènes pulmonaires, un abcès périlaryngien, guérison.

BARLATIER (de Romans).

Polypes des choanes, par PHILIPP (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 13 juin 1909).

Présentation d'un polype pseudo-papillomateux des choanes du volume d'une noix enlevé chez un homme de 60 ans et qui obstruait totalement la fosse nasale gauche.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

V. — BOUCHE

Ablation du maxillaire inférieur, par TIXIER et MARTIN (*Soc. de Chir. de Lyon*, 7 janvier 1909, in *Lyon Méd.*, 28 février 1909).

La résection a été faite par néoplasme ; toute la moitié droite a été enlevée y compris le condyle, l'ablation de la peau a été très large, il n'y a pas eu de déplacement du fragment, ce qui est exceptionnel ; il n'y a pas eu de prothèse immédiate, qui était impossible.

SARGNON (de Lyon).

Sur un procédé d'oblitération de la fistule sous-maxillaire, par F. MATROSSOVITCH (*Roussky Vratch*, 2 août 1908, n° 35).

Il s'agit d'une malade de 22 ans chez qui, à la suite d'une angine

chloroforme, dit-il, n'est pas plus dangereux que l'éther ; il l'est même moins au point de vue de la néphrite et des hémorragies secondaires. Celles-ci sont le plus souvent dues à une opération incomplète. Les hémorragies amygdaliennes peuvent être arrêtées par la suture des piliers, sans interposition de gaze ou autre corps étranger. Enfin, c'est l'amygdalectomie et non l'amygdalotomie qu'il faut faire si l'on veut éviter des résultats défavorables.

de Ludwig, il s'est formé une fistule laissant couler nuit et jour depuis plus d'un an une grande quantité de salive. L'orifice cutané de la fistule se trouvait à 2 travers de doigt au-dessous du bord de la mâchoire inférieure.

L'auteur injecta dans la fistule au moyen d'une seringue appropriée 0 gr. 5 d'un mélange de paraffine et de vaseline (mélange ayant le point de fusion entre 43 et 44°). L'écoulement de salive cessa aussitôt mais se reproduisit, quoique plus faible, moins d'une semaine plus tard. L'auteur fit une nouvelle injection de 1 gr. 25 du même mélange et depuis plusieurs mois déjà la guérison se maintient.

L'auteur pense qu'il est probable que la paraffine n'a pas agi dans ce dernier cas comme un simple bouchon, mais que, injectée sous une certaine pression, la paraffine a distendu et fait éclater les parois de la fistule, de sorte que l'organisation s'est produite absolument comme dans les cas où la paraffine est injectée sous la peau.

M. DE KERVILY (de Paris).

Kyste uniloculaire épithélial du maxillaire supérieur, curetage, plombage au mélange de Moosetig, guérison, par DURAND (Soc. de chir. de Lyon, 19 nov. 1908, in *Lyon méd.*, 10 janv. 1909).

Femme 30 ans, petite tumeur gingivo-labiale gauche, dent cariée, douleur dentaire, radiographie dentaire par Destot qui montre un kyste en sablier. Curetage sous le miroir, plombage, fermeture immédiate, grosse tuméfaction de la face les deux premiers jours qui disparaît au bout de 4 jours. Pas de température, peu de douleurs. Onze jours après l'opération, poussée inflammatoire, ouverture fistuleuse de 3 centimètres vers l'incision, issue d'un liquide sentant l'idoforme, guérison 10 jours après, le plombage peut trouver son indication dans ces cavités fermées, il ne semble pas pratique dans les cavités ouvertes, les sinusites, par exemple.

L'examen histologique (Beriel) montre un épithélium stratifié probablement d'origine paradentaire. Une discussion s'engage au sujet de ce cas très intéressant sur l'origine tantôt inflammatoire, tantôt paradentaire de ces kystes.

SARGNON (de Lyon).

Langue chevelue noire; hyperkératose linguale, par ARROWSMITH, de Brooklyn (*Laryngoscope*, [juillet 1909]).

L'auteur raconte sa propre histoire ainsi :

« Vers le 1^{er} novembre 1908, je fus amené à m'examiner la langue à cause d'une sensation persistante depuis une huitaine de jours, sensation de corps étranger, de poil de moustache ou de brosse à dents, attaché à la face dorsale de l'organe.

« Cette irritation m'amenait involontairement à râcler la langue à l'aide des dents supérieures ou bien à faire des efforts d'expulsion d'ailleurs vains. Je n'avais ni douleur ni sensibilité particulière. Du côté gauche entre le V des papilles et la pointe siégeait une aire

ovoïde de 3/4 de pouce environ légèrement surélevée et d'une couleur brun foncé. Partout ailleurs l'aspect était normal ; au niveau de cette aire la sonde soulève des houppes de papilles donnant l'aspect du poil d'un animal mouillé. Quelques papilles avaient au bas mot 3/8 de pouce de longueur.

« Une houppe fut coupée à l'aide de ciseaux et soumise à l'examen d'A. Murray dont voici la réponse : Langue chevelue, papilles filiformes d'une longueur variant de 8 à 10 mm., à l'état normal, 0,7 à 3 mm. L'épithélium corné est augmenté, les cellules empilées. Le tissu conjonctif est aussi augmenté et allongé. Quelques pointes de papilles sont dénudées d'épithélium. A la surface de l'épithélium on voit des bacilles et des cocci en grand nombre. A l'état frais les coupes ont une coloration brun foncé. Il s'agit évidemment d'un processus d'hyperkératose.

« La semaine suivante, je montrai la lésion à quelques collègues et j'espérais la montrer à l'Académie de médecine de New-York (section de laryngologie) mais dans l'espace de 10 jours environ le trouble avait disparu totalement sans le moindre traitement. Autant que je me souvienne je ne connais ni tare luétique ni trouble gastro-intestinaux. J'use largement du tabac et à l'occasion de l'alcool.

« Dans les *Archives de Fränkel*, vol. XX, Blegvad en signale 138 cas. L'étiologie est obscure ; il parle de la syphilis et du tabac dans quelques cas. La durée de l'affection varie de 2 à 13 jours. Les traitements paraissent tous inefficaces. » C. BREYRE (de Liège).

Un cas d'adamantinome du maxillaire inférieur, par V. DELSAUX, de Bruxelles (*Presse oto-laryngologique belge*, 1909, n° 4, avril).

Une femme de 33 ans présente à l'angle gauche de la mâchoire supérieure une tumeur ayant débuté 10 ans auparavant, déjà enlevée à deux reprises, puis traitée par vaccinothérapie anticancéreuse et ayant atteint actuellement le volume d'un œuf d'oie ; elle est de coloration rouge vif, multilobulée, sans ulcération, à aspect framboisé.

L'examen histologique d'un fragment fut fait par le Dr Steinhaus qui diagnostiqua un *adamantinome* ; l'article, outre le protocole détaillé de cette analyse histologique, qui confirme la description de l'adamantinome donné par Ribbert dans son traité des tumeurs, renferme un court rappel de l'embryogénie de la dent et est illustré de quatre figures.

La tumeur fut enlevée facilement après section de la joue.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Récidive d'un cancer de la lèvre inférieure 17 ans après l'opération, par V. OPPEL (Soc. de Chirurgie de Pirogoff, in *Praktischesky Vrach*, 26 juillet 1908, n° 30).

L'auteur présente un malade opéré une seconde fois pour récidive. Le procédé opératoire employé est celui de Morgagni. Il y a des cas

où la récédive n'a été observée que 25 ans après l'opération. Il peut cependant être difficile parfois de déterminer exactement s'il s'agit d'une récédive de la même tumeur ou d'une néoformation nouvelle.

M. DE KERVILY (de Paris).

Quelques affections des cavités buccale et nasale en relation avec les maladies de la peau, par FORDYCE, de New-York (*New-York med. Journal*, 6 mars 1909).

L'eczéma cutané a sa contre-partie dans le catarrhe des muqueuses ; parfois, ledit catarrhe provoque, autour du nez, de la bouche, des éruptions eczématoïdes ; l'eczéma génien des enfants est souvent dû à ce que ces enfants adénoïdiens dorment la bouche ouverte (écoulement de salive). Les relations du pus nasal et de sycosis labial sont bien connues.

L'echthyma térébrant peut envahir la muqueuse des lèvres, le voile du palais, le nez et dans un cas de l'auteur, le larynx et la trachée. Le pemphigus buccal est assez fréquent. La dermatite vaccinale, bulleuse, frappe parfois aussi, comme la peau, les muqueuses de la bouche, du pharynx et de la trachée ; de même pour la dermatite herpétiforme et ses conséquences (dermatite végétante secondaire due à l'infection pyogénique et greffée sur la dermite herpétiforme). L'herpès zoster buccal est rare : on connaît par contre la fréquence de l'herpès simple (assez souvent trouvé chez les syphilitiques, chez lesquels il ne faudra pas les confondre avec des récédives de plaques muqueuses).

La bouche, le nez, le pharynx, le larynx peuvent être atteints par le groupe érythémateux des affections cutanées et par certaines affections voisines : urticaire, œdème angio-névrotique, certaines éruptions médicamenteuses, etc. Dans l'érythème polymorphe, le type bulleux se rencontre souvent sur les muqueuses (il est d'origine toxhémique). L'absorption cutanée d'irritants locaux peut agir sur le centre vasomoteur ou sur les vaisseaux et amener un œdème de la bouche et de la gorge (l'auteur américain a vu un cas de piqure d'insecte au bras suivi d'œdème de la glotte) ; de même dans l'urticaire quelle qu'en soit la cause.

L'auteur s'occupe ensuite du purpura et de ses manifestations buccales et gutturales (hémorragies).

Les iodures provoquent des rash cutanés et un état catarrhal de la gorge ; les balsamiques (térébenthine, cubèbe, copahu) amènent un érythème palato-pharyngien qui peut simuler un exanthème contagieux.

Parmi les maladies cutanées ayant un retentissement sur la cavité buccale, citons : la dermatite exfoliative, la perlèche, des corpuscules miliaires des lèvres ; le psoriasis (rare), les leucokératoses, la lichénisation, le lichen plan. La lèpre débute souvent par une rhinite ; l'actinomyose entre par la voie buccale (dent cariée ou érosion buccale) ; la blastomyose frappe parfois le larynx, la trachée et les bronches.

Le gangosa, maladie tropicale des îles de Guam, Fidji, Guyane anglaise, de la Polynésie et l'Inde occidentale consiste en ulcérations du naso-pharynx s'étendant ensuite à la peau de la face et provoquant de grandes déformations. Le rhinosclérome frappe la lèvre supérieure. On sait que le lupus atteint à la fois la peau et les muqueuses.

Les pigmentations cutanées (addisonianisme, mélanodermie diabétique, xéroderma pigmentosum, arsenicisme, argyrose) envahissent aussi les muqueuses.

Le vitiligo, la maladie de Darier, le xanthome, le favus, le demodex, la maladie de Recklinghausen portent aussi parfois leur action sur les muqueuses buccale et pharyngienne. MENIER (de Figeac).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ

L'audition chez les peuples primitifs, par Frank BRUNER, de Chicago (*Archives of psychology*, N. Y. Science Press, 1908).

Cette monographie est une étude expérimentale de l'acuité auditive et de la limite supérieure de l'audition chez les blancs, les Indiens, les Philippins, les Aïnos, les Pygmées d'Afrique. La grande exposition commerciale de Saint-Louis (1904) a fourni à l'auteur l'occasion de ces recherches.

On a étudié environ 400 individus répartis de la façon suivante : 156 blancs, 63 Indiens, 137 Philippins (chrétiens), 10 Indiens Cocopas; 7 Aïnos de l'île Hokkaido (Japon); 7 Indiens de l'île Vancouver; 6 Pygmées d'Afrique, 4 Indiens de la région de la Patagonie du Sud.

Pour l'acuité de l'oreille droite, voici quel était l'ordre : blancs; Cocopas; Indiens des Ecoles; Pygmées; Patagons; Indiens de Vancouver; Aïnos et enfin Philippins. Pour l'oreille gauche, l'ordre est légèrement changé; les blancs et les Philippins conservent cependant leur position aux deux extrémités, l'ordre des nations, des plus aiguës au moins aiguës étant : blancs; Pygmées; Indiens des Ecoles; Cocopas; Indiens de Vancouver; Aïnos; Patagons et Philippins. Le fait le plus marqué résultant de ces mensurations étant la supériorité nettement évidente des blancs sur toutes les autres races, autant pour la finesse que pour l'étendue de l'ouïe.

Cette évidence est si nette et si frappante qu'elle fait taire l'objection suivant laquelle la fonction auditive aurait diminué et serait en train de dégénérer, d'autant plus qu'elle est relativement moins utile dans les occupations des conditions sociales de la vie moderne que dans celles qui environnent la vie sauvage.

Au contraire, ces conditions sont plus étroitement en relation avec la position avancée prise par la psychologie dynamique moderne, en ce sens que non seulement les pouvoirs intellectuels, mais même les capacités sensorielles peuvent être établies par les termes de la variété des réactions motrices dont l'individu est capable. Toutes

choses égales d'ailleurs, les individus ou races possédant les plus grandes complexité ou variété de réactions aux éléments dans leur milieu respectif, seront également doués de mécanisme sensoriel plus fin et plus aigu. Par suite, les peuples dont les activités sociales réclament une plus grande complexité de réaction posséderont des sens plus aiguisés, suivant les lignes dans lesquelles les milieux sociaux exigent une différenciation plus exacte.

WALTER WELLS (de Washington),

Prophylaxie de la surdité-mutité dans la Bohême allemande (Rapport adressé à la commission allemande de protection de l'enfance et de préservation de la jeunesse en Bohême), par W. ANTON et R. IMHOFFER (de Prague).

Pour élaborer ce rapport les auteurs avaient à leur disposition les feuilles du cadastre mises à jour par la direction des écoles cantonales.

Mais disent les auteurs, ces feuilles sont incomplètes et ne peuvent permettre de dresser une statistique. D'après elles, il y aurait 182 enfants sourds-muets ne se trouvant pas dans les institutions spéciales de surdi-mutité. Ce chiffre ne répond pas à la vérité, il est trop faible.

C'est dans le « Boehmerwald » qu'il y a le plus de sourds-muets ; il faudrait, disent A. et J., rechercher pourquoi ; et pour cela faire une enquête sur les familles (sur l'hérédité, la consanguinité), sur les maladies contagieuses (oreillons, méningite cérébro-spinale). Il faudrait aussi distinguer les sourds-muets d'avec les crétins.

Il faudrait également former des professeurs, changeant à la rigueur successivement de résidence, pour aller enseigner les premiers éléments aux enfants malades, pour préparer en somme ceux-ci à entrer dans les Instituts de sourds-muets.

A. et J. publient à la fin de leur article le modèle d'une feuille de recensement des enfants sourds-muets en Bohême allemande. Voici quelles sont les questions auxquelles on doit répondre :

1. Nom et prénom.
2. L'enfant est-il légitime ou illégitime ? Y a-t-il parenté entre les époux ?
3. Age. Date de la naissance.
4. Lieu de naissance.
5. Religion.
6. Domicile.
7. L'enfant est-il tenu à la scolarité obligatoire ? si oui, à quelle école va-t-il ?
8. L'enfant est-il tenu à un travail quelconque ?
9. L'enfant est-il sourd-muet de naissance ? si non, depuis quel âge ?
10. L'enfant avait-il causé déjà et depuis combien de temps a-t-il de nouveau perdu la parole ?
11. Y a-t-il des restes de langage ?
12. Quelles maladies a eues l'enfant ? rougeole, scarlatine, vérole,

diphtérie, coqueluche, oreillons, traumatismes céphaliques, érysipèle.

13. L'enfant a-t-il eu des convulsions ?
14. L'enfant a-t-il eu un écoulement auriculaire ?
15. Est-il sans cela bien portant ?
16. Les parents sont-ils bien portants ?
17. Les parents entendent-ils bien tous les deux ?
18. L'enfant a-t-il des frères et sœurs ? Combien ?
19. Parmi ces frères et sœurs y en a-t-il qui soient sourds, sourds-muets, idiots ou épileptiques ?
20. Y a-t-il dans la famille d'autres cas de surdité ?
21. Y a-t-il des idiots ou des épileptiques dans la famille ?
22. Les parents ont-ils entre eux un lien de parenté ?

M. J. BLOCH (de Paris).

Anormaux entendant et sourds-muets (*suite*), par DUFO DE GERMANE (*Rev. Gén. de l'Enseig. des Sourds-muets*, n° 9, mars 1909).

La première partie de ce travail a paru dans le numéro de janvier de la *Revue générale*.

Les familles et les médecins eux-mêmes parfois, ont une tendance à prendre pour des sourds-muets véritables, les muets non sourds. Dufu de Germane montre la différence capitale qui existe entre ces deux catégories d'infirmités. Il rapporte deux observations de muets non sourds faites par lui sur des élèves de l'école de Paris et plusieurs autres analogues publiées par des professeurs de sourds-muets.

E. DROUOT (de Paris).

VII. — ORTHOPHONIE

Les cours communaux pour les enfants bègues, par E. GLASER (*Mediz.-pädagog. Monatsschrift f. d. g. Sprachheilk.*, 1909, 19-24).

En Allemagne, beaucoup de villes ont institué des cours pour les enfants bègues. Comme les cas de récurrence ne sont pas rares, M. Glaser propose de faire tenir dans chaque école un tel cours par un instituteur, et non, contrairement à ce que l'on fait encore aujourd'hui, de réunir les bègues de toutes les écoles d'une ville dans un cours collectif. L'enseignement pourrait ainsi devenir obligatoire. L'instituteur chargé du cours aurait moins d'élèves, ce qui serait très favorable à l'enseignement individuel, pourrait garder les enfants aussi longtemps que ce sera nécessaire, et étant dans la même école, il lui serait facile de surveiller chaque jour ses élèves admis de nouveau à l'enseignement normal et empêcher ainsi une récurrence. L'enseignant devrait être instruit possiblement à Berlin chez Gutzmann et recevoir pour cet enseignement spécial une

rémunération de la ville. Le cours devrait aussi comprendre le traitement des autres vices de prononciation tels que le sigmatisme, le nasonnement, etc. PANCONCELLI-CALZIA (de Marburg-s.-L.).

De la culture du langage chez nos enfants, par Franz FRENZEL (*Mediz.-pädagog. Monatsschrift f. d. g. Sprachheilkunde*, 1909, 24-29).

Souvent les parents ne connaissent pas les moyens de bien éduquer leurs enfants au point de vue du langage. C'est bien difficile de donner un conseil efficace, car nos connaissances de la psychologie de l'enfant sont bien limitées et les différents travaux sur ce sujet contiennent des idées diamétralement opposées. M. Frenzel conseille l'emploi de poésies simples et faciles pendant les récréations, de livres d'images, de cartes postales et de fables, et de travaux de Kindergarten, mais non le Kindergarten où souvent les enfants doivent s'occuper de choses qui rendent leurs sens distraits, portent préjudice à leur développement et provoquent bien souvent des irritations nerveuses. M. Frenzel donne beaucoup de détails sur plusieurs moyens conseillés par lui.

PANCONCELLI-CALZIA (de Marburg-s.-L.).

Kyste dermoïde thyro-hyoïdien, voix eunucoïde, par CHALIER (Société de Méd. de Lyon, 15 juin 1908, in *Lyon médical*, 19 juillet 1908).

Le malade observé dans le service de Jaboulay était âgé de 28 ans, le kyste datait de 10 ans; l'examen laryngoscopique n'a pas montré de lésions du larynx; à l'opération on a constaté une kyste dermoïde. L'auteur rappelle les théories pathogéniques: dérivation du canal de Boëdaleck (Delbet), inclusion des téguments cervicaux lors de l'évolution des arcs branchiaux (Veau et Petit). La voix eunucoïde est probablement dans ce cas une malformation congénitale.

SARGNON (de Lyon).

Phonation et audition. A propos de la sirène à voyelles (*suite*), par H. MARICHELLE (*Rev. gén. de l'Enseig. des sourds-muets*, n° 9, mars 1909).

Marichelle continue l'examen de la théorie physiologique de Marage. Il relève quelques erreurs commises par l'inventeur de la sirène, en ce qui concerne le fonctionnement du larynx et le rôle joué par le pharynx au cours de l'émission de certains éléments phonétiques. Marichelle signale également quelques contradictions dans la théorie de Marage.

E. DROUOT (de Paris).

1) Bibliographica phonetica; 2) Annotationes phoneticae, par PANCONCELLI-CALZIA (*Monatsschrift f. d. g. Sprachheilkunde*, 1909; dans chaque numéro).

Dans *Bibliographica phonetica* (IV^e année) on trouve tous les travaux isolés ou parus dans des revues d'Allemagne et de l'étranger sur la phonétique expérimentale pure et appliquée. L'auteur

dépouille plus de 200 revues des différentes spécialités qui ont une relation même éloignée avec la phonétique. Le compte rendu contient le sujet du travail, le jugement de différents critiques, des remarques et des renvois. On donne un compte rendu de chaque travail adressé à l'auteur de cette rubrique.

Dans les *Annotationes phoneticæ* (III^e année), on trouve des nouvelles différentes sur les congrès, conférences, cours, livres nouveaux, etc., de phonétique, sur des appareils, etc., enfin tout ce qui ne passe pas dans le cadre de la *Bibliographica phonetica*.

PANCONCELLI-CALZIA (de Marburg-s.-L.).

VIII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, OESOPHAGE

Corps étrangers des voies aériennes, par PAPIN (*Gaz. hebd. des Sc. médic. de Bordeaux*, 3 janvier 1909).

Présentation de pièces provenant de l'autopsie d'un enfant ayant présenté les stigmates de l'hystérie et de la paralysie du voile du palais et de la langue. Cet enfant mourut brusquement en ingérant gloutonnement des aliments. La nécropsie permet de constater des fragments alimentaires dans le larynx et les bronches. Aucune altération des centres nerveux.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Perforation de la trachée par un ganglion tuberculeux englobant le récurrent. Paralysie d'une corde vocale.

Mort par asphyxie rapide, par CAVAILLON et CHALIER (*Soc. des sciences médicales*, 8 juillet 1908; in *Lyon méd.*, 22 nov. 1908).

Femme 35 ans, pas d'antécédents, dysphagie et dyspnée depuis trois jours, paralysie récurrentielle gauche, mort peu après l'examen.

Ganglions trachéo-bronchiques nombreux, mais normaux comme volume; symphyse pleurale totale à gauche, partielle à droite, emphysème pulmonaire; larynx normal; un ganglion du volume d'une noix englobant le nerf récurrent gauche et ayant perforé la trachée.

BARLATIER (de Romans).

Une épingle dans le poumon, extraction par bronchoscope inférieure, nouveaux appareils de bronchoscopie, par GAREL et BENOUD (*Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 15 oct. 1908, in *Lyon Méd.*, 27 déc. 1908).

Les auteurs ont déjà rapporté une première observation en mars 1904. La radioscopie ainsi que l'a montré Burger a décelé 83 cas de corps étrangers des bronches sur 107 avec 15 cas d'épingles ou aiguilles intra-thoraciques.

Femme, 25 ans, aiguille avalée depuis 24 heures, la radiographie faite par Barjon montre l'épingle dans la bronche droite, vers le

5^e espace intercostal. Trachéoscopie supérieure sous anesthésie locale en position assise avec un tube de 7 mm. de diamètre, impossibilité de voir le corps étranger. Même chose après 6 séances de bronchoscopie supérieure, une tige électro-magnétique introduite dans la bronche n'aboutit pas. Comme les auteurs avaient observé antérieurement un cas d'épingle extra-bronchique expulsée spontanément, on soupçonne son expulsion.

La radiographie faite par Arcelin ne la montre plus à droite mais à gauche. Quelques jours après, la radiographie la montre dans la bronche droite, la malade a des douleurs à droite. 4 mois après la malade accepte la trachéotomie faite par le Dr Siraud, 12 jours après bronchoscopie inférieure sous cocaïne avec l'instrumentation de Brunings et la trompe à eau. Emploi d'un tube de 7 mm., on aperçoit l'aiguille dont la pointe est dégagée par une première prise. L'aiguille descend plus bas. Ablation. Les auteurs insistent sur le bon éclairage donné par la lampe de Brunings. Ils rappellent les autres modèles de bronchoscopes, notamment celui de Jackson, de Cauzard à lampe terminale, celui de Schrotter; ils recommandent le petit rhéostat portatif construit par la maison Leister, de Vienne.

A.-R. SALAMO (de Paris).

Cancer du corps thyroïde; extirpation, guérison, par CRÉMIEUX (Société nationale de méd., 14 déc. 1908, in *Lyon méd.*, 10 janv. 1909).

Femme de 60 ans, observée dans le service de Jaboulay; voix voilée, parfois bitonale; toux de compression, accès de suffocation, tumeur très adhérente et plongeante, opération, la tumeur adhère à la trachée que l'on dissèque, fulguration immédiate; il s'agit d'un épithélioma atypique (Horand); guérison opératoire.

SARGNON (de Lyon).

Goitre de Basedow chez les enfants, par A. CHKARINE (*Vratchebnaïa Gazeta*, 1908, nos 1 et 2).

Cette affection est rare chez les enfants au-dessous de 5 ans; dans la littérature on n'en trouve que 5 observations.

L'auteur en décrit un nouveau cas personnel et en analysant toutes les observations, on voit que l'affection est plus rapide chez les enfants que chez les adultes et que l'arythmie du pouls est rare. La tuméfaction du corps thyroïde n'est pas très grande, de même que l'exophtalmie. Cette dernière devient cependant le premier signe apparent. La croissance des enfants malades est plus rapide que normalement. L'auteur a traité son petit malade par l'antithyroïdine de Möbius et il y eut une notable amélioration du côté des symptômes nerveux.

M. DE KERVILY (de Paris).

Goitre calcifié, par PATEL (Société des Sciences médicales de Lyon, 3 février 1909, in *Lyon médical*, 23 mai 1909).

Jeune fille de 23 ans, oppression datant de 9 ans, puis symptômes de compression graves (congestion de la face, voix bitonale, toux de

compression) constatation d'un goitre à prolongement rétro-sternal. Opération le 1^{er} septembre 1908, désenclavement difficile de la tumeur. Guérison.

La section de la tumeur a montré une portion calcifiée, longue de plusieurs centimètres, ressemblant à un séquestre ostéomyélique.

L'examen histologique a fait reconnaître qu'il s'agissait d'un tissu fibreux très dense et non d'un tissu osseux.

R. BARLATIER (de Romans).

Radiographies de l'œsophage, par ARCELIN (Soc. des Sc. méd. de Lyon, 17 juin 1908, in *Lyon méd.*, 8 novembre 1908).

Habituellement la radiographie de l'œsophage se fait en position oblique, mais alors les différents points du thorax sont à des distances différentes, ce qui diminue la netteté de l'image. L'auteur signale les fauteuils spéciaux construits par Kienbocky et Holknecht en Allemagne et Beclere à Paris. Pour faciliter le repérage du rayon normal d'incidence, l'auteur a imaginé un appareil spécial dont il donne des renseignements détaillés avec figures. Il présente de très belles radiographies de malades de Garel, de Gouilloud et Sargnon.

SARGNON (de Lyon).

Histoire de cinq cas de corps étrangers de l'œsophage, par PROTHON (*Bulletin de la Soc. Médico-chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche*, oct. 1908).

Dans le 1^{er} cas, chez une adulte, un fragment d'os de 3 cm. de long fut expulsé au cours d'une hémorragie.

Dans le 2^e cas, chez un enfant, ablation d'une pièce de 5 centimes arrêtée au cardia au crochet de Kermisson.

Dans le 3^e, ablation d'un sou arrêté au sternum avec le crochet de Kermisson.

Dans le 4^e cas, il s'agit d'une jeune femme démente qui venait d'avaler une croix de Malte en argent. Des tentatives de refoulement et d'expulsion au crochet de Kermisson échouent même sous anesthésie.

L'œsophagoscopie pratiquée par Sargnon montre un corps étranger enclavé, les pinces le mobilisent, mais il échappe et tombe dans l'estomac.

Suites normales. Guérison. Expulsion certaine par les selles bien que le corps étranger n'ait pas été retrouvé.

Dans le 5^e cas, il s'agit d'une bouchée trop volumineuse de viande; l'exploration au crochet de Kermisson amène le refoulement de l'obstacle. L'auteur insiste à ce propos sur l'utilité de la radioscopie et surtout de l'œsophagoscopie, le spasme joue un grand rôle, l'œsophage se contracte sur le corps étranger. Si par la cocaïne on arrive — et cela est fréquent — à supprimer le spasme, le corps étranger tombe de lui-même. Pareil fait arrive parfois au cours de l'œsophagotomie externe.

ARNAUD (de Lyon).

Un cas de rétrécissement de l'œsophage avec oblitération, par E. RODZEVITCH (*Archives russes de chirurgie*, 1907).

Il s'agit d'un malade ayant un rétrécissement consécutif à une déglutition d'acide phénique. L'oblitération a été produite par des pépins de raisin. L'auteur fit une œsophagotomie externe. Guérison.

M. DE KERVILY (de Paris).

Diagnostic et thérapeutique des spasmes à forme grave de l'œsophage, par GUISEZ (*Bull. de laryngol.*, avril 1909).

Revue des avantages de l'œsophagoscopie sur les autres procédés d'investigation employés journellement dans les cas d'affections de l'œsophage. Entre toutes, c'est le spasme qui est la plus intéressante et la plus curieuse. Cette contracture spasmodique qui se localise soit à l'extrémité supérieure, soit à l'inférieure, présente un aspect typique : obstinément serrées devant l'œsophagoscope, les parois de l'œsophage rappellent assez bien le col utérin chargé sur le spéculum ; au niveau du cardia (cardiospasme), la contracture est caractérisée par l'immobilité et la fixité de la région, contrastant avec le mouvement rythmique dont elle est animée à l'état physiologique. L'œsophagoscopie lève donc tous les doutes et permet d'éliminer le cancer avec lequel le spasme du cardia est si facilement confondu. Suivent trois nouvelles observations où l'œsophagoscopie a seule pu assurer le diagnostic et conduire à un traitement rationnel pour lutter contre un état des plus graves. Avec l'aide de l'anesthésie locale, le cathétérisme et la dilatation ont pu être effectués sans danger ; enfin, dans un cas où le sphincter était particulièrement épais et saillant, des scarifications ont été exécutées pour faciliter la dilatation.

F. LAVAL (de Toulouse).

Deux cas d'ectasie œsophagienne par spasme de la portion rétro-aortique de l'œsophage, par DESTOT (Société de Chirurgie de Lyon, 25 mars 1909, in *Lyon médical*, 6 juin 1909, p. 1177).

1^o 54 ans. Depuis douze ans, gêne de la déglutition pour les aliments solides et demi-solides. Pas d'étiologie connue sauf grippe récente. A la radioscopie après ingestion d'une bouillie de bismuth on aperçoit derrière la fourchette sternale une grosse poche œsophagienne qui peut contenir 3 à 400 grammes de liquide. De nombreux essais de cathétérisme n'ont pu franchir le spasme. Une tentative de cathétérisme sans œsophagoscopie a échoué ; le malade qui a conservé un excellent état général refuse la gastrostomie proposée pour faire du cathétérisme rétrograde.

2^o adulte. Depuis 6 ans, a des régurgitations et ne prend que des aliments demi-liquides. La sonde est également arrêtée à 29 centimètres, et à ce niveau, on constate à la radioscopie, comme dans le cas précédent, une dilatation de l'œsophage. Echec des tentatives de cathétérisme, insuccès de l'œsophagoscopie (Sargnon).

Une discussion s'engage et montre que l'œsophagoscopie a rendu des services surtout pour les sténoses cicatricielles de l'œsophage.

R. BARLATIER (de Romans).

Règles pour l'examen de la partie supérieure du tube digestif (pharynx et œsophage), par le prof. BURGER (d'Amsterdam) (brochure de 6 pages¹ 1909).

Après avoir relevé l'histoire de la maladie, s'être assuré du trouble ou de l'absence de troubles des fonctions de l'organe, palpé et examiné extérieurement, prendre alors le miroir laryngoscopique. Pour les corps étrangers on aura recours aux rayons X.

Dans les cas où la radiographie donne un résultat négatif et où l'on ne peut avec son aide, enlever le corps étranger, on a recours à l'œsophagoscopie qui sert aussi bien à l'examen qu'au traitement.

Les deux méthodes sont utiles pour la détermination des rétrécissements comme des dilatations. Grâce à leur collaboration, il est presque toujours possible de déterminer la nature d'un rétrécissement, l'étendue d'une dilatation (de même pour les diverticules).

L'œsophagoscopie est la méthode la meilleure d'examen pour le diagnostic du cancer; en permettant le prélèvement de fragments pour l'examen histologique, elle donne la plus grande certitude qu'il soit possible d'avoir.

Enfin pour l'hypopharynx nous avons à notre disposition de nouvelles méthodes importantes, le tube-spatule de Killian et le levier laryngien de von Eicken.

MENIER (de Figeac).

Contribution à la connaissance des tumeurs congénitales du cou (tumeurs tératoïdes avec point de départ dans le corps thyroïde), par H. LAVONIUS, d'Illesingfors, Finlande (*Nordiskt med. Arkiv* part. chirurg., 24 avril 1909).

Les tumeurs tératoïdes mixtes et les tératomes sont rares à la région du cou. Jordan (1907) n'en avait retrouvé que 9 cas. L'auteur publie un cas de tumeur tératoïde de la région sous-maxillaire, chez un enfant de 2 mois. Au point de vue histologique, la tumeur renfermait du cartilage hyalin et élastique, du tissu conjonctif embryonnaire et élastique, du tissu adipeux, du tissu musculaire lisse, un peu de tissu musculaire strié, des éléments glandulaires de nature thyroïdienne, qui formaient des follicules presque entièrement développés, contenant de la substance colloïde, des vaisseaux sanguins abondants bien développés et autour de quelques-uns d'entre eux une infiltration paracellulaire. L'auteur discute la nature de la tumeur et conclut qu'il faut la regarder comme une tumeur mixte tératoïde ou monogermineale provenant du corps thyroïde. Il passe ensuite en revue la littérature concernant la question (jusqu'en 1903).

L'étiologie de ces tumeurs est obscure: sans doute, elles ont leur racine dans des troubles de développement du fœtus. La cause de ces troubles est elle aussi encore inconnue.

Les caractères de ces tératoïdes et tératomes du cou ou en relation

1. Rapport au 12^e congrès des médecins et naturalistes flamands à Saint-Niklaas, les 19, 20 et 21 septembre 1908.

avec le corps thyroïde sont les suivants : ils sont congénitaux, voisins du corps thyroïde qu'ils peuvent parfois remplacer en partie, souvent, ils vont du menton au sternum; quelquefois ils peuvent avoir une portion rétrosternale; latéralement ils sont limités par le sterno-cleïdo-mastoïdien et les gros vaisseaux. Généralement, ils n'occupent qu'un côté du cou; quelquefois, suivant leurs dimensions, ils peuvent empiéter sur l'autre côté. Ils suivent les mouvements de la respiration et de la déglutition, fonctions qu'ils peuvent gêner; ils adhèrent aux larynx, à la trachée et à l'œsophage.

Sur 7 cas observés par les auteurs sur les enfants vivants et opérés, 5 ont bien guéri; un mourut, on est sans renseignements sur le septième.

L'auteur regarde la trachéotomie préventive ou palliative comme défavorable; il faut opérer radicalement quel que soit l'âge, si la tumeur est une cause de gêne. MENIER (de Figeac).

IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Les rayons X dans le traitement des tumeurs malignes à siège profond, par PFAHLER, de Philadelphie (*American Journ. of the med. Sciences*, avril 1909).

Parmi les cas concernant notre spécialité, citons cas II (sarcome à cellules rondes de la mâchoire) guéri depuis 3 ans; cas III (sarcome à cellules rondes comprenant les sinus frontal, ethmoïdal, maxillaire) guéri depuis 4 ans; cas IV (même tumeur, mais occupant seulement le sinus frontal et ethmoïdal) guérison depuis 1 an 1/2; cas VII (tumeur de même nature, derrière l'oreille droite) guérison depuis 4 ans; cas IX (ostéosarcome récidivant du maxillaire supérieur droit) guérison depuis 5 ans; cas XIII (sarcome à cellules rondes du maxillaire supérieur) guérison; récidive après extraction d'une dent; nouveau traitement; guérison; cas XVI (sarcome mélanique de la région sous-maxillaire: enlevé chirurgicalement; traitement aux rayons X. 8 jours après l'opération, pas de récidive); cas XIX (sarcome récidivant de l'orbite avec métastases à l'angle de la mâchoire). Le traitement empêche le développement ultérieur; pas de guérison proprement dite; cas XXII (volumineux angio-sarcome de la joue), guérison depuis 4 ans; cas XXIX (résection du maxillaire supérieur pour sarcome; traitement aux rayons X; pas de récidive); cas XXX, tumeur derrière l'oreille; cas XXXI, endothéliome de la parotide; cas XXXV, tumeur récidivante de la face.

Les sarcomes permettent d'espérer 50 % de guérison (au moins). Le carcinome donnera moins de résultats, surtout s'il est avancé et si les muqueuses sont envahies. La technique est pour beaucoup dans les succès. MENIER (de Figeac).

La pâte au bismuth dans le traitement des suppurations de la gorge, du nez et de l'oreille, par C. BECK, de Chicago (*Americ. med. Assoc.*, Chicago, 1909, LII, p. 117).

L'auteur a employé la pâte au bismuth dans 319 cas comprenant toutes les variétés d'affections purulentes du nez, de la gorge et des oreilles. Il a recueilli un tableau donnant ces résultats et un certain nombre de cas est rapporté en détail.

On emploie les formules suivantes :

PÂTE I

Sous-nitrate de bismuth.....	33
Vaseline.....	67

PÂTE II

Sous-nitrate de bismuth.....	30
Vaseline.....	60
Cire blanche.....	5
Paraffine fusible à 120° Fahr.....	5

PÂTE III

Sous-nitrate de bismuth.....	30
Vaseline.....	50
Paraffine.....	40
Cire blanche.....	40

PÂTE IV

Sous-nitrate de bismuth.....	30
Vaseline.....	35
Paraffine.....	25
Cire blanche.....	10

Le point principal de la technique c'est d'être capable d'atteindre la profondeur même et toute partie de la zone infectée.

Les conclusions de l'auteur sont les suivantes : les conditions anatomo-physiologiques du nez, de l'oreille moyenne et de leurs cavités accessoires jouent un rôle important dans la guérison des suppurations chroniques, car, elles ne s'affaissent pas, sont tapissées de muqueuse et les cellules mastoïdiennes et ethmoïdales sont multicellulaires. Dans la majorité des cas de suppuration des sinus du nez, une petite opération, comme ponction ou ablation du cornet moyen est nécessaire pour la guérison, de façon à pouvoir permettre d'injecter convenablement les sinus. Les suppurations de l'oreille moyenne réagissent bien au traitement si le processus morbide est limité à la cavité de l'oreille moyenne, à l'attique, à l'aditus ad antrum et s'il n'y a pas de nécrose, mais si les cellules mastoïdiennes sont atteintes et s'il y a de la nécrose, le résultat sera pratiquement égal à zéro.

La trépanation simple pour la mastoïdite aiguë est très simplifiée et la convalescence abrégée quand on comble la perte de substance créée.

Comme pansement dans l'opération radicale sur la mastoïdite, c'est le procédé *par excellence* ; il produit une épidermisation plus rapide que tout autre traitement.

Quand une oreille moyenne atteinte de suppuration chronique, traitée pendant quelque temps par l'injection de pâte au bismuth ne s'améliore pas, c'est une indication pour l'opération, soit demi-

radicale, soit radicale. Comme pansement nasal dans les turbinectomies et les opérations sur la cloison, la pâte au bismuth a rendu plus de service que les autres en arrêtant l'hémorragie, prévenant l'infection, la décomposition et la formation de synéchies, surtout dans l'opération sur l'ethmoïde.

Malgré le grand nombre et la grande variété de cas, il n'y eut ni états graves, ni complications. On peut donc le regarder comme un procédé sûr. En même temps, une connaissance approfondie de l'anatomie pathologique et un diagnostic exact sont absolument essentiels pour le succès.

On ne doit jamais l'employer dans les états aigus à cause des réactions violentes qu'on a observées après son emploi.

WALTER WELLS (de Washington).

La levure de bière dans le traitement de l'otite externe circonscrite, par NIZZOLI (*Gazetta degli ospedali*, 4 mai 1909).

Le traitement de l'otite furonculaire ne doit pas être seulement local, il doit être aussi général.

L'auteur fait laver le conduit avec la solution alcoolique de phénol ou de sublimé et comprime le conduit avec des boules de gaze. A l'intérieur il administre de la levure de bière sèche qui a tous les avantages de la fraîche et de l'extrait sans leurs inconvénients (Doses : de 3 à 4 cuillerées à café à 3 à 4 cuillerées à bouche par jour). Il a toujours obtenu rapidement la guérison de l'otite externe.

MENIER (de Figeac).

La morphine, médicament préventif et d'urgence dans les coqueluches graves avec spasmes glottiques, par MOURIQUAND (Société nationale de médecine de Lyon, 10 avril 1909 in *Lyon médical*, 16 mai 1909, p. 1006).

On connaît les succès obtenus par la morphine même chez les tout jeunes enfants dans certains cas de croup (Lesage) ou de laryngites aiguës avec spasmes graves (Sargnon et Barlatier, Sargnon et Rome). Triboulet a récemment publié des observations personnelles de coqueluches graves très améliorées par la morphine.

Dans le service de clinique infantile, G. Mouriquand a essayé la même thérapeutique.

Il a observé quelques améliorations légères et beaucoup d'insuccès, si bien que la morphine, même dans les coqueluches intenses, ne lui paraît en rien supérieure aux autres méthodes de traitement en particulier aux inhalations systématiques d'oxygène, préconisées par le prof. Weill. Par contre, la morphine peut devenir un médicament d'urgence très précieux dans les coqueluches graves compliquées de spasmes glottiques. Témoin l'observation suivante : enfant de 18 mois, coqueluche grave avec bronchopneumonie. Apparition brusque de spasmes glottiques d'une violence inouïe (un des spasmes a nécessité 25 minutes de respiration artificielle). Deux lavements contenant 0,005 de chlorhydrate de morphine, puis 0,002 ont amené une rapide sédation des spasmes avec un peu de somnolence. L'enfant mourut des progrès de la bronchopneumonie.

L'auteur condamne le traitement systématique de toute coqueluche par la morphine, qui à hautes doses expose à des accidents d'intoxication grave et peut favoriser les complications bronchopulmonaires en atténuant les défenses de l'organisme.

L'emploi de ce médicament doit être réservé aux formes graves compliquées de spasmes glottiques. R. BARLATIER (de Romans).

X. — VARIA

Mort presque subite, hypertrophie du thymus, par BONNET (Soc. méd. des Hôpitaux de Lyon, 26 janvier 1909, in *Lyon médical*, 14 fév. 1909).

Enfant de 8 mois, mort en 3 heures sans tirage ni cyanose, respiration lente et faible, rien à l'autopsie, un gros thymus de 37 gr. 50; les cas de morts par hypertrophie du thymus sont nombreux.

Dans un travail antérieur publié dans la *Province*, l'auteur en avait déjà réuni 50 cas de morts spontanées; parfois la mort survient après anesthésie. On a invoqué la mort par compression, d'autres l'attribuent à une auto-intoxication. Dans ce nouveau cas, la trachée n'était pas aplatie.

SARGNON (de Lyon).

Au sujet de l'association de tumeurs et de tuberculose dans le même organe, par E. FRANCO (de Venise). (*Rivista Veneta di Scienze mediche*, 15 mars 1909.)

L'auteur décrit un cas de cancer du larynx; la masse néoplasique est infiltrée par des amas de cellules provenant de tubercules dérivant des couches les plus profondes de la muqueuse; ces tubercules ont sur leur centre une ou plusieurs cellules géantes. La néoformation tuberculeuse (granulome) pénètre entre les cordons cellulaires qui sont parsemés de globules perlés cancéreux, de Lebert. On n'a pas trouvé de foyers caséux, ni de bacilles de Koch. Mais le type des cellules géantes, les lésions tuberculeuses du sommet justifient le diagnostic de tuberculose.

Dans un second cas, il s'agit de tuberculose et cancer de la muqueuse buccale, chez un sujet de 72 ans auquel on réséqua la branche horizontale gauche du maxillaire pour vaste ulcération cancéreuse du rebord gingival inférieur. On trouva dans une même coupe des tubercules typiques dont quelques-uns représentaient la dégénérescence caséuse. La tuberculose en certains points pénètre le cancer; un bourgeon cancéreux est souvent entouré de tubercules jeunes. On put retrouver et mettre en évidence le bacille de Koch.

MENIER (de Figeac).

Recherches sur la cause de la toux convulsive, par C. FRANKEL (*Munch. med. Wochen.*, 1908, n° 32).

Description d'un microbe (bacille) qui, d'après la conviction de l'auteur, serait la cause de la toux convulsive. SCHÖNEMANN (de Berne).

Un cas de pleuroscopie directe au cours d'un empyème récidivant, par CHATIN, VIGNARD et SARGNON (Soc. des Sciences médicales de Lyon, 17 juin 1908, in *Lyon méd.*, 1^{er} nov. 1908).

Il s'agit d'un enfant de 4 ans et demi atteint de pleurésie droite avec récidence, la radiographie montre de l'opacité inférieure; l'on croit à un grain égaré dans la plèvre. A l'examen pleuroscopique pratiqué après résection costale, on constate une fistule de pneumothorax, mais pas de drain; en pareil cas l'éclairage direct peut rendre de grands services.

ARNAUD (de Lyon).

Télangiectasies multiples héréditaires causant des hémorragies, par HANES, de Baltimore (*Bulletin of the John Hopkins Hospital*, mars 1909).

Étude très intéressante de 8 cas se rapportant à deux familles; l'article est illustré de gravures très belles, en couleurs.

L'affection en question est caractérisée par des dilatations localisées des capillaires et des veinules formant des groupes télangiectasiques distincts et apparaissant spécialement sur la peau de la face, des muqueuses nasale et buccale et donnant naissance à des hémorragies profuses soit spontanément, soit après un traumatisme.

Facteurs étiologiques : hérédité (le plus important), traumatisme répétés; abus de l'alcool.

Les symptômes subjectifs se réduisent à l'hémorragie, quelquefois l'anémie secondaire en est la conséquence; à son tour l'anémie provoque l'hémorragie et le cercle vicieux fatal est ainsi fermé. Les symptômes objectifs sont les télangiectasies qui ne deviennent jamais bien volumineuses; la dimension d'une moitié d'un pois (*a split pea*) semble être le maximum de développement.

Le diagnostic est facile; cependant Chauffard a confondu l'affection avec l'hémophilie qui n'a rien à voir avec elle.

Traitement : destruction des télangiectasies; cautérisation par une perle d'acide chromique (avec application consécutive d'un alcalin); les cautérisations devront être répétées pour le nez de façon à éviter la cicatrisation étendue de la muqueuse.

L'auteur propose de donner à l'affection le nom, conforme aux règles de la nomenclature, de télangiectasie hémorragique héréditaire.

A.-R. SALAMO (de Paris).

Syndromes de Schmidt; paralysie unilatérale homologue d'une corde vocale, du voile du palais, du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze, par MOUISSET et BOUCHUT (Soc. des Sc. Médicales de Lyon, 10 juin 1908, in *Lyon Médical*, 19 juillet 1908).

Dans cet important article, l'auteur insiste sur la conception de Lermoyez sur le vago-spinal avec ses trois groupes de racines bulbaires, le groupe supérieur qui forme le pneumo-gastrique, le groupe inférieur qui forme le final et le groupe moyen constituant la branche interne du spinal. A côté du syndrome de Schmidt existent

d'autres symptômes comme celui d'Avellis, de Jackson, de Tapia. Le malade observé par les auteurs est un homme de 57 ans, syphilitique, présentant en même temps du spasme de l'œsophage; amélioration par le traitement spécifique, il n'y avait pas d'attitude vicieuse du cou. Les auteurs discutent longuement le diagnostic, le siège de la lésion.

SARGNON (de Lyon).

La clinique spéciale de Aarhus (Danemark), par le prof.

WARMING (*Hospitalstidende*, 7 avril 1909).

Les malades suivants ont été traités à cette clinique soutenue par le Gouvernement: elle porte le nom de clinique pour les fissures palatines et la parole (*Ganespalte og Taleklinik*).

Fissure du voile avec lèvre sup. normale.....	17
— — avec bec-de-lièvre gauche.....	1
— — — — droit.....	0
— — avec fissure de la voûte, mais lèvre sup. normale.....	2
— — — — — et bec-de-lièvre gauche.	12
— — — — — droit...	9
— — — (gueule de loup) double.....	9
	<hr/> 50

3 de ces sujets bégayaient, 4 avaient de l'aphasie motrice partielle, 2 du sigmatisme latéral.

Les malades ont été traités complètement suivant les règles modernes: autoplasties, prothèses, etc., enseignement de la parole. Voici leurs divers âges.

9	avaient de 5 à 8 ans,
7	— — 8 à 10 —
3	— — 10 à 12 —
8	— — 12 à 16 —
15	— — 16 à 25 —
4	— — 25 à 40 —
4	— — 40 à 55 —
	<hr/> 50

Des moules ont été pris des lèvres, de la bouche, du pharynx et du nez, ces derniers dans le but d'aider l'auteur dans ses recherches sur la correction des déviations septales si souvent liées aux fissures bucco-palatines. Les 50 malades dont il est question sont uniquement les malades gratuits.

Voici les résultats à la sortie (moyenne de séjour 48: jours avec 200 heures de leçons de parole).

Parole nette, normale, avec articulation correcte.....	26
— légèrement nasale, mais articulation correcte.....	18
— intelligible, articulation moins sûre, pouvant s'amél.	4
— un peu intelligible, sans espoir d'amélioration.....	2
	<hr/> 50

MENIER (de Figeac).

NOUVELLES

Informations.

Œuvre d'enseignement médical complémentaire (Voyage d'Études Médicales de 1909). — Le Voyage d'Études Médicales E. M. I. 1909 aura lieu du 28 juillet au 16 août à travers l'Angleterre, l'Écosse et l'Irlande.

Itinéraire : Londres, Oxford, Cambridge, Sheffield, Manchester, Édimbourg, Trossachs (Excursion aux Lacs écossais), Glasgow, Belfast, Dublin, Liverpool, Bristol, Londres.

Concentration à Paris. — Dislocation à Londres, d'où l'on pourra revenir à son gré avec des coupons de retour facultatifs.

S'adresser pour tous renseignements au siège de l'Œuvre, 12, rue François-Millet, Paris, XVI^e, le mercredi et le samedi matin de 10 à 11 heures (ou sur rendez-vous).

Nominations.

Le Dr O. J. FREER, Professeur de Laryngologie du Rush Medical College, Chicago, U. S. A., a été nommé membre correspondant de la Société oto-laryngologique danoise.

— Le Dr Otto MAYER a été nommé privat-docent d'otologie et de rhinologie à l'Université de Graz.

— Le Prof. HEINE, de Königsberg, a accepté la direction des clinique et policlinique otologiques de Munich, en remplacement des Prof. Haug et Bezold.

— Le Dr ISEMER, privat-docent, est nommé directeur de la policlinique otologique de Halle.

— Le Dr DE ROSSI a été nommé privat-docent (*libero docente*) de laryngologie à l'Université de Rome.

— Le Dr W. E. MAC-VEY, professeur de rhinologie, laryngologie au Kansas Medical College (Medical Department of Washburn University) a été nommé doyen de la Faculté de Médecine.

Nécrologie.

Le Dr Billon BROWN, de New-York, vient de mourir à l'âge de 49 ans ancien médecin résidant au New-York Foundling Asylum ; lors des premiers essais de O'Dwyer, il fut un des pionniers du tubage.

ERRATUM

Au sujet de la planche II de l'article CHAUVEAU et SARTORY (pages 164-167) la légende doit être lue comme ci-dessous :

1. Bacille cas (1) sur bouillon gélose. Grossissement 1200 fois.
2. Bacille cas (1) sur gélose. Grossissement 900 fois.
3. Bacille cas (1) sur pomme de terre (culture de 17 jours). Grossissement 1000 fois.
4. Culture vieille de 33 jours sur carotte. Grossissement 1000 fois.
- 4 bis. Cas (2). Même organisme. Grossissement 900 fois.
5. Cas (2). Même organisme. Grossissement 900 fois.
6. Cultures sur carottes, 4^e repiquage.



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes.

Æthone ($C^7H^{16}O^3$) sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les ferrugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

La Cytopasmine Ducatte, granulée à base de Damiana, phosphates de céréales et nucléine, est indiquée dans tous les cas où, sans fatiguer le cœur, on veut procurer à l'organisme un stimulant, utile et durable : 2 cuillerées à café au moment de chaque repas.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Les *Capsules Dartois* contiennent chacune 5 centigr. de véritable créosote de hêtre dissoute dans 20 centigr. d'huile de foie de morue. — Dose moyenne : 2 ou 3 à chaque repas contre bronchites, catarrhes, tuberculose, laryngites tuberculeuses. — Toutes pharmacies.

Salicol Dusaule, solution concentrée d'acides salicylique, borique et acétique, aromatisée aux essences de thym et de wintergreen. — Tous usages antiseptiques, gargarismes, pulvérisations, etc.

Solution d'Adrénaline Miahle au 1/1000^e.

Granules de Catillon, ext. titré de strophantus ou strophantine cristallisée.

Glycérine créosotée Catillon, tonique, anticatarrhale, remplace huile de foie de morue.

Iodo-thyroidine Catillon, bien tolérée, très active : goitre, obésité, etc.

Cérébrine, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Petersbourg, Paris (8^e).

Chloroforme Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

Les *Pastilles Brunelet*, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude, calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.

Phénosalyl Tercinet, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Sirop et Dragées au Protoiodure de fer de F. Gille. — Dosage : Sirop : 0 gr. 10 par cuillerée à soupe. — Dragée : 0 gr. 05 par dragée. — Posologie. — Chlorose, Anémie, Cachexie, Syphilis. — En vente dans toutes les Pharmacies. Entrepôt général, 73, rue Ste-Anne, Paris.

Le Gérant : M. DESBOIS.

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

TRAVAUX ORIGINAUX

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I

DE

L'INFLUENCE DES OTITES MOYENNES

SUR

LES SENSATIONS OLFACTIVES

Par le professeur **V. URBANTSCHITSCH** (de Vienne).

[Traduction par MENIER, de Figeac.]

Des abcès otogènes du lobe temporal avec troubles de l'olfaction du côté nasal correspondant ont été observés par Stucker¹, Habermann² et Bloch³. A la clinique otologique de Vienne, j'ai observé, dans un cas d'otite moyenne suppurée chronique avec abcès consécutif du lobe temporal du côté gauche, un trouble de l'olfaction qui persista après guérison de l'abcès. Pour cette raison, j'entrepris des recherches pour me rendre compte si, peut-être, les affections d'oreilles étaient capables d'amener des troubles de l'odorat. Par des recherches antérieures⁴ j'avais déjà appris qu'on peut influencer, sur les nerfs craniens sensoriels, les diverses sensations et parmi elles le sens de l'odorat, et, que de plus les otites moyennes peuvent provoquer des modifications du goût⁵.

Pour les recherches sur le sens de l'odorat, je choisis des cas avec otite unilatérale pour pouvoir contrôler l'odorat de la narine du côté de l'oreille malade avec celui de l'autre côté, je choisis aussi des sujets qui ne présentaient aucune modification du côté de la muqueuse nasale. Les examens de l'odorat furent faits avec cinq espèces d'odeur dont chacune n'était employée que sous forme de trace et de la façon suivante : le col étroit du flacon était placé sous le nez, tantôt à droite, tantôt à gauche pendant l'inspiration et l'expiration régulières, uniformes, faites par le nez.

J'examinai trente cas d'otite moyenne unilatérale; nous

1. *The Brit. med. Journ.*, 1890.

2. Société des médecins de Styrie, 1907.

3. *Archiv f. Ohrenheilk.*, tome LXXVI.

4. *Archiv für Physiologie*, de Pflüger, 1883, t. 30, p. 172.

5. Observations sur les anomalies du goût, du toucher et de la sécrétion salivaire à la suite de maladies de la caisse. F. Enke, édit., 1874 : Sur l'influence des excitations du trijumeau sur le sens tactile et thermique, *Pflügers Archiv*, 1887, t. 41, p. 46.

exclûmes tous les cas fournissant des indications hésitantes ou contradictoires. Sur les trente cas, il y avait, dans huit, une diminution de l'odorat pour les cinq espèces d'odeur ; dans quatre autres, une diminution pour quatre espèces, car un des cinq corps odorants était senti avec une égale intensité des deux côtés du nez. Dans sept cas, la sensation olfactive fut plus faible, pour certaines variétés d'odeur, plus forte, au contraire, pour d'autres, que de l'autre narine correspondant à l'oreille saine. Dans quatre cas, il y eut du côté malade une exaltation de l'olfaction pour toutes les cinq espèces d'odeur ; dans cinq cas, les sensations semblèrent avoir, des deux côtés du nez, la même intensité ; dans deux cas, il y eut des réponses hésitantes et variables, les divers jours d'examen.

Dans quelques-uns des cas examinés, à côté de la diminution de la sensation olfactive, il y eut un retard dans son apparition en ce sens que la substance odorante tenue devant la narine étudiée ne fut reconnue qu'au bout de quelques secondes. J'avais fait la même observation dans mes examens du goût ¹.

Dans mes recherches sur les troubles de l'écriture et de la parole partant des nerfs sensoriels de l'oreille et du nez ², j'avais pu dans quelques cas, réussir à faire disparaître les troubles en question en anesthésiant la caisse et le nez ; c'est une preuve que les troubles dépendent effectivement d'une irritation des nerfs sensoriels. Par contre, l'anesthésie de la caisse fut sans influence sur les modifications des sensations olfactives.

Dans deux cas observés, la capacité de l'odorat à se laisser influencer par les nerfs sensoriels de la caisse se montra de façon très nette ; il s'agissait de deux cas d'otite moyenne unilatérale, à marche rapide, chez lesquels la diminution considérable de l'odorat qui existait à l'acmé de l'otite subit une amélioration progressive avec la diminution de l'inflammation de l'oreille ; cette diminution rétrograda complètement après la cessation de l'otite, de sorte que les sensations olfactives eurent la même intensité des deux côtés du nez.

D'après les résultats d'expériences que je viens de communiquer, dans les cas d'abcès otogènes du lobe temporal, on ne peut attribuer à l'affection du cerveau que les troubles olfactifs qui disparaissent après la guérison de celle-ci, tandis que les diverses altérations de la faculté olfactive peuvent être occasionnées par l'otite moyenne seule.

1. *Loco citato*.

2. *Zeitschrift für Nervenheilkunde*, 1904, t. XXV.

II

LA SYPHILIS

ET

LES TUMEURS DE MAUVAISE NATURE DE LA GORGE

Par le professeur **MASSEI** (de Naples).

I

Le sujet n'est pas neuf, mais il offre toujours un vif intérêt. Il semble que les chirurgiens s'en soient occupé davantage que les spécialistes : les traités spéciaux n'en font pas mention et la littérature, assez riche, est exclusivement composée de monographies en langues variées, d'observations éparses à droite et à gauche et de communications à des Sociétés savantes.

Il y a deux ans environ, j'apportai, sous forme de note clinique, ma modeste contribution, et des recherches postérieures m'ont encouragé à revenir sur cette question. Quoi qu'il ne soit pas encore possible de présenter une étude d'ensemble, attendu qu'il s'écoulera bien du temps avant que l'on puisse fixer les liens étiologiques existant entre la syphilis et le cancer, je suis en mesure de présenter une quantité respectable d'observations, tant personnelles qu'empruntées à divers auteurs.

Tout d'abord, je désire exprimer ma reconnaissance au Comité d'organisation du Congrès, non seulement pour l'honneur qu'il m'a fait en me nommant rapporteur d'un sujet aussi important, mais aussi pour avoir, pour la première fois, inscrit le doux idiome de mon pays natal parmi les langues officielles des Congrès internationaux.

II

Dans la publication à laquelle je fais allusion, c'est avec une certaine timidité que je décrivis plusieurs cas personnels dans lesquels un carcinome avait succédé à une lésion syphilitique non encore complètement disparue ; je le fis *timidement*, craignant que l'on m'opposât une erreur de diagnostic, mais après avoir compulsé tout ce qui a paru sur ce sujet, je repris courage, soit que d'autres aient émis avant moi une opinion analogue, soit que les récentes conquêtes biologiques nous permettent d'affirmer la véracité de certaines observations.

On rencontre dans la gorge des lésions syphilitiques tertiaires

1. Communication au XVI^e Congrès international de médecine, Budapest, 29 août-4 septembre 1909.

qui, même avant l'évolution totale du cycle, engendrent le cancer; ce sont des lésions tertiaires avérées de la langue, du palais, de l'isthme du gosier, du larynx, qui tout en paraissant modifiées par le traitement spécifique, se transforment en néoplasies véritables, connectives ou épithéliales; tel sera le thème que je me propose de développer ici et qui a été accepté par le Comité d'organisation avec tant de courtoisie.

III

Vers le milieu du dernier siècle, les pathologistes admettaient un antagonisme entre la syphilis et le cancer et *vice versa*; on croyait cependant que la syphilis pouvait dégénérer et se métamorphoser en cancer; hypothèse que les progrès constants de la science ont modifiée dans le sens que la syphilis prédispose au cancer par les altérations nutritives et que le cancer se développerait sur d'anciennes lésions spécifiques; aussi admit-on l'existence de manifestations mixtes analogues à celles entre la syphilis et la scrofule que Lebert et Ricord baptisèrent du nom de *scrofulate de vérole*, *syphilate de scrofule*.

Tandis que Bouisson, Yvaren, Clarck, Behrend, Sigmund, Tibbits, Hutchinson, Walcker, Jackson et Riwington admettaient l'influence de la vérole sur la genèse du cancer, Erichsen et Funck la niaient.

Verneuil conçut une diathèse mixte : *syphilo-cancéreuse* autonome, un véritable hybridisme, c'est-à-dire une manifestation morbide présentant des caractères spéciaux, dérivant de deux affections distinctes. Cette théorie a été acceptée et confirmée par de nombreuses observations d'Ozenne.

Fournier s'est appesanti sur les liens existant entre la syphilis, la leucoplasie et le cancer. Kaposi, Lang, Heller, Spitzer, Grünfeld et Neumann ont également publié d'intéressants faits de cancers développés sur des lésions syphilitiques.

La tendance du cancer à se localiser sur des points ayant été précédemment le siège de manifestations spécifiques a été confirmée par Mauriac, Mouzime, Schwalbe, Meyer, Brault, Dautrelepont et Horand.

Barthélemy admet que la syphilis prédispose la jeunesse à la tuberculose et l'âge mûr au cancer.

Andry et Franceschini attribuent à la syphilis l'éclosion des carcinomes de la bouche et de l'utérus.

Pour conclure, nous connaissons de nombreuses observations, mais elles sont toutes assez vagues, aussi me permettrai-je, après

ce coup d'œil synthétique, d'examiner plus à fond les travaux traitant des divers aspects des lésions qui nous occupent.

Je commencerai par Lang qui, dans un article fameux, publié en 1886, a envisagé la question à peu près de la même façon que moi. Surpris de la contradiction existant à propos du diagnostic, entre des cliniciens éprouvés affirmant la présence de la syphilis et les faits qui donnaient raison à son diagnostic de cancer, Lang acquit ultérieurement la conviction, basée sur des faits nombreux, que réellement une lésion syphilitique pouvait engendrer le cancer, principalement sur la langue. A l'appui de son dire, Lang rapporte trois observations détaillées.

De même Doutrelepont, dans une communication à la section dermo-syphiligraphique du 60^e Congrès des Naturalistes et médecins allemands en 1887, tout en insistant sur la difficulté du diagnostic entre la syphilis et le cancer, finit par décrire trois faits classiques dans lesquels l'évolution de la syphilis est suivie de l'apparition d'un cancer.

A propos de l'étiologie et du diagnostic des tumeurs malignes, von Esmarch, en 1889, signale la valeur de la syphilis dans la genèse des sarcomes et il dénonce la facilité avec laquelle on prend pour des sarcomes les gommés syphilitiques, et l'on supprime ainsi des organes qui pourraient être conservés en luttant, maintes fois, avec la récédive.

L'auteur insiste sur la nécessité du diagnostic histologique et il émet l'opinion que « *la syphilis a tendance à reproduire des tumeurs dans le groupe connectif* » prolongeant de plus la date de la prédisposition jusqu'à la descendance éloignée.

La même année, Wheeler, de Dublin, décrit un cas d'épithéliome survenu à la suite d'une infiltration gommeuse tenace de la langue ; son observation était accompagnée de l'examen de trois langues par lui excisées, présentant indépendamment de lésions épithéliomateuses avérées, des tissus simplement hypertrophiés et enflammés, ou bien des épithéliomes nés sur un terrain ayant supporté des tumeurs gommeuses. Wheeler admet que « *d'anciens foyers de lésions syphilitiques sont des sources fertiles pour le développement des tumeurs cancéreuses* » et puisqu'il parle uniquement de la langue, il insiste sur la nécessité d'une intervention précoce dans les cas d'infiltration tenace « *ayant une vive tendance à la dégénérescence cancéreuse* ».

On est surpris à la lecture d'une magistrale communication de von Bergmann à la Société médicale de Berlin en 1905, que l'auteur, en énumérant les affections pré-cancéreuses, passe totalement sous silence la syphilis ; il cite les stimulations permanentes,

les cicatrices, l'acné des préparateurs de paraffine, le lupus, le xéoderma pigmentaire, les nævi pigmentaires et maternels, le psoriasis lingual et buccal, que, toutefois il soustrait à l'influence de la syphilis.

Après plusieurs années de silence, à une époque très récente, en 1906, Poirier entretient l'Académie de Médecine de Paris de la curabilité du cancer lingual par un diagnostic précoce et l'intervention directe. Il nia la coïncidence fortuite et insista sur le siège fréquent de l'épithéliome remplaçant des lésions syphilitiques et il proposa la dénomination de « *cancer des syphilitiques ou des fumeurs syphilitiques* ». Berger et Hallopeau se rallièrent à cette opinion de même que Fournier qui eut ainsi la satisfaction de voir confirmer les idées qu'il avait avancées.

Sous l'impression de plusieurs cas observés dans ma clientèle, je rédigeai en 1907 une modeste note clinique appuyé sur sept observations, dans laquelle, sans le savoir, je soutins vigoureusement les opinions émises précédemment par Fournier, Lang, Doutrelepon, Esmarch et Wheeler. Je citai des sarcomes et des épithéliomes de l'isthme du gosier, du larynx et de l'œsophage, que j'avais vus succéder sous mes yeux à des lésions tertiaires occupant le même siège. Je reviendrai bientôt sur ce sujet à propos d'autres cas.

Le Dr Zancarini, auquel j'ai emprunté de précieuses notes bibliographiques insérées dans un savant travail publié l'an dernier dans la *Clinica chirurgica*, met en relief la fréquence du cancer chez les syphilitiques et rapporte quelques observations personnelles très démonstratives. Il admet que la syphilis engendre une réceptivité spéciale pour le cancer, soit en provoquant des irritations locales, soit par l'action générale du virus et de ses produits toxiques sur l'organisme.

Selon Zancarini, le cancer aurait tendance à se localiser sur les points où siègent des lésions tertiaires ou même des lésions parasyphilitiques.

A la même époque, parut une monographie complète de Horand, intitulée : « Syphilis et cancer », dans laquelle bien que la partie doctrinaire l'emporte de beaucoup sur la partie démonstrative, on trouve une contribution très importante à la question qui nous occupe ; en effet on lit en sous-titre : « Cancer sur syphilis ou cancer juxta-syphilitique ; cette dernière expression est heureuse, puisqu'elle désigne les successions morbides et surtout la prédisposition des syphilitiques au cancer, en même temps qu'elle englobe la succession du cancer à la leucoplasie syphilitique et à la prédisposition de la syphilis au cancer, comme cause générale.

IV

Cette rapide revue aussi complète qu'il m'a été possible, démontre clairement que le lien entre la syphilis et le cancer entrevu à une époque peu éloignée, a été nié par certains auteurs, mais reconnu par la plupart; toutefois le sujet n'était pas sorti du domaine de la pathologie générale.

Depuis quelques années j'ai porté la question sur le terrain de la spécialité en soutenant que certaines lésions de la gorge (langue, isthme du gosier, larynx) *évoluant sous l'aspect gommeux se terminent par la forme classique du cancer*. Ainsi se trouve adaptée à notre spécialité la thèse soutenue par Fournier.

C'est dans les mêmes termes que j'aborderai aujourd'hui mon sujet. Seules deux hypothèses subsistent : une erreur de diagnostic, ou une réelle succession morbide. Chacun sait qu'en dépit d'une grande attention, certaines lésions syphilitiques ressemblent tellement aux manifestations cancéreuses, qu'on se décide à une intervention. Aussi, instruits de ces erreurs, recommandons-nous un traitement d'épreuve même dans les cas peu douteux. Ceci suffit à démontrer que s'il faut agir prudemment en matière de *traitement*, on doit être encore plus circonspect pour le *diagnostic*, sinon forcés d'admettre la dégénérescence cancéreuse d'une lésion syphilitique, nous nous reprocherions toujours de n'avoir pas reconnu la maladie à temps. On remarquera qu'il ne suffit pas de démontrer la syphilis du malade, il faut encore prouver que la lésion préexistante était réellement syphilitique, ce que l'on peut reconnaître, par l'examen clinique, les tentatives thérapeutiques et l'examen biologique.

Bien que dans les observations que je vais relater, je n'aie pu toujours recourir aux moyens précités, il demeure un côté favorable à cette thèse, qui, sous le couvert d'un intérêt théorique, cache un intérêt pratique de premier ordre.

1° Avant tout, je dirai qu'il n'est pas toujours aisé de reconstituer l'historique de la syphilis sur les bases d'une anamnèse précise et d'un examen somatique complet : les *syphilis ignorées* nous prouvent fréquemment que malgré l'absence de renseignements anamnésiques et de reliquats d'infection, nous nous trouvons quelquefois devant une lésion tertiaire qui cède complètement au traitement spécifique. Nous, laryngologistes, nous savons combien de surprises nous prépare la syphilis héréditaire ou celle contractée au cours de l'allaitement.

Les manifestations cliniques de ces lésions ont une grande

valeur, mais il est inutile d'en retracer l'aspect, puisque seule une diligente observation peut renseigner sur les bords et le fond des ulcérations existantes, la coloration des parties, l'évolution, les symptômes collatéraux et subjectifs. Ce sont, ainsi que je l'ai fait observer, des indices importants, mais qu'il convient d'utiliser prudemment; toutefois le praticien doit les connaître et les rechercher.

2° Le critérium thérapeutique ne jouit pas non plus du privilège de l'infailibilité; mais c'est un précieux élément; si véritablement la lésion est mixte, les bénéfices peuvent être limités; mais ils démontrent, même en présence d'un néoplasme évoluant rapidement, l'existence certaine de la syphilis; aussi lui accordera-t-on une grande considération dans la pratique.

3° L'examen histologique, si séduisant à première vue, n'est pas toujours démonstratif. En admettant que l'œil expert d'un habile histologiste découvre le point où l'infiltration granulomateuse cède la place à la néoproduction épithéliomateuse, on ne réussit pas toujours à extraire de la lésion des fragments de tissus faciles à examiner et il se peut que l'infiltration cancéreuse ait supplanté l'infiltration gommeuse au point de la dominer.

Ces réserves mises à part, l'examen microscopique n'est pas négligeable; mais actuellement d'autres recherches permettent de reconnaître l'existence simultanée du cancer et de la syphilis; je veux parler de la recherche du *tréponème pâle*, peut-être moins difficile et plus sûre que le séro-diagnostic par le procédé de Wassermann, quand il s'agit d'une lésion accessible. Dès que la spécificité du tréponème a été démontrée, quoiqu'on le retrouve assez malaisément dans les lésions tertiaires, la coloration au Giemsa et la méthode de Hoffman et Halle (fixation des plaques aux vapeurs de la solution osmio-acétique) aboutissent à des résultats prompts et certains, surtout si l'on a soin de recueillir non la sécrétion superficielle, mais la sérosité de la partie profonde de la lésion aspirée au moyen d'une petite ventouse de Bier (Chirivino).

Si tous les résultats sont positifs, on acquerra la certitude de l'existence de la syphilis; mais au cas où la recherche de l'agent spécifique est positive, suffit-elle seule, alors que toutes les autres épreuves demeurent négatives. Assise sur ces bases, la succession du cancer à des lésions tertiaires constituerait un dogme, et les savants auraient un champ ouvert devant eux pour rechercher la façon dont s'effectue cette transformation.

Je vais maintenant rapporter l'ensemble de mes observations personnelles comprenant aussi celles qui ont paru en 1907.

V

OBSERVATIONS I et II. — Ces cas présentent de frappantes analogies, j'ai cru pouvoir les réunir. Ils concernent deux jeunes gens, atteints de syphilis que j'observai il ya quelques années. Tous deux portaient du côté gauche, sur la limite entre la voûte palatine et le voile, une ulcération offrant l'aspect caractéristique d'une infiltration gommeuse à la phase de la nécrose. La guérison semblait se produire rapidement par des injections hypodermiques de sublimé et l'administration d'iodure à l'intérieur, lorsqu'avant la cicatrisation complète, on vit surgir au fond de la lésion de petits mamelons sanguinolents, s'ulcérant facilement et pénétrant jusqu'aux os palatins. La surface était ichoreuse, l'haleine fétide, on observa de la dysphagie et des douleurs lancinantes résistant au traitement spécifique. Au bout de quelques mois, les malades furent emportés par des phénomènes cachectiques et de l'ichorémie.

OBSERVATION III. — Homme de 40 ans, soigné pour de l'aphonie et de la dyspnée. Au laryngoscope, on découvre une infiltration diffuse de la cavité et des cordes vocales supposée de nature syphilitique. Devant l'accroissement de la sténose laryngienne, il fallut pratiquer la trachéotomie suivie d'un traitement spécifique énergique. L'amélioration fut telle que le diagnostic se trouva justifié.

Au bout de quelques mois, le mieux subit un temps d'arrêt, les lésions laryngiennes changèrent d'aspect, la sténose glottique reparut et la cure anti-syphilitique échoua. On assista à l'éclosion d'une périchondrite thyroïdienne, qui se propageant à l'extérieur, mit en évidence, sur la peau, un néoplasme présentant les caractères du sarcome, diagnostic confirmé par l'examen histologique. Le malade succomba un mois après, la respiration s'effectuant malaisément à travers la canule trachéale fonctionnant incomplètement, vu la dimension de la tumeur.

OBSERVATION IV. — Individu de 50 ans ayant été soigné par le prof. D. Tanturri pour une syphilis laryngienne. Au bout d'une année, il vint me consulter pour de l'aphonie et des phénomènes de sténose laryngienne incipiente. La syphilis était indiscutable ; la femme du malade avait fait trois fausses couches à trois mois.

L'examen laryngoscopique révéla une cicatrice saillante sur la corde gauche, l'unissant à la corde droite vers l'angle de commissure. La cicatrice était lisse et régulière comme une bandelette ; je la grattai quelques mois plus tard, mais alors la dyspnée s'accrut et je découvris des granulations sous la cicatrice.

A l'examen histologique, on trouva des fragments de tissu connectif et de muqueuse normale parsemée de diverses fibres musculaires et sur certains points du tissu d'apparence épithéliomateuse. Pendant plusieurs jours, à la suite du grattage, la respiration devint plus libre, mais ultérieurement elle s'embarrassa au point de nécessiter la trachéotomie.

Un mois après, on vit la fente glottique totalement obstruée par des végétations ayant leur origine sous les cordes vocales. Le malade succomba longtemps après, alors que la tumeur s'était développée à l'extérieur, déformant le cou, s'étant ulcérée et ayant provoqué la septicémie.

OBSERVATION V. — Marchand de poisson, âgé de 30 ans, soigné depuis 1902, à mon dispensaire, pour des accidents consécutifs à une grave infiltration gommeuse du voile et de la paroi postérieure du pharynx, de l'épiglotte et du ligament aryépiglottique droit. Le malade fréquentait assidûment la consultation où il était soumis à un traitement général et local très énergique dont il ressentait de bien-faisants effets. Au cours de cette longue période, il contracta une otite spécifique qui entraîna une paralysie faciale droite. Au bout de 4 ans, les phénomènes de sténose laryngienne s'accrurent et ne cédèrent pas aux injections de bi-iodure de mercure. Le malade refusa la trachéotomie. En novembre 1907, je reconnus des cicatrices de la paroi postérieure du pharynx, le voile palatin détruit sur une vaste étendue et un diaphragme pharyngo-laryngien incomplet qui laissait à découvert du côté droit un espace suffisant pour voir le larynx tellement déformé qu'il était difficile d'en discerner les régions. A droite, vers la paroi postéro-latérale du pharynx et le ligament aryépiglottique, on distinguait une ulcération recouverte d'exsudation ichoreuse, parsemée de végétations sanguinolentes dures au toucher. Les ganglions du cou étaient hypertrophiés au point de soulever le sterno-cléido-mastoïdien; ils étaient durs et formaient une masse oblongue remontant vers le maxillaire.

Quoique très mince, le malade résista miraculeusement, mais il maigrit beaucoup. Il n'était pas fumeur. Les injections mercurielles furent inefficaces. Il semblait décidé à subir la trachéotomie lorsque je le perdis de vue.

OBSERVATION VI. — Sujet de 30 ans environ, bien constitué, vint consulter pour une dysphonie attribuable à une lésion de la corde droite. Je prescrivis le silence et des pulvérisations d'acide lactique. Le malade suivit le traitement, mais sans observer le silence, aussi au bout de deux mois était-il dans le même état.

Ultérieurement l'infiltration de la corde s'étendit et se propagea au cartilage aryténoïde. Un examen plus minutieux me permit de reconnaître la syphilis; je constatai un ganglion épitrochléen du côté droit. On obtint une légère amélioration par des injections hypodermiques de bi-iodure de mercure.

Malgré le résultat négatif de l'examen du poumon et des crachats, un confrère diagnostiqua une tuberculose laryngée. La laryngosténose survint, accompagnée de fièvre. En dépit du catarrhe des bronches, je maintiens mon diagnostic de périchondrite syphilitique excluant la tuberculose et je recommande de tout préparer pour la trachéotomie.

Quelques jours après, l'expectoration de pus fétide provoque la sédation de la fièvre, la dyspnée s'atténue, la déglutition pénible

s'améliore, et au laryngoscope on reconnaît le dégonflement de la muqueuse aryténoïdienne et du repli aryépiglottique correspondant. Mais bientôt le mal fait de nouveaux progrès et il faut recourir à la trachéotomie. Le malade se rétablit promptement et peut revenir à Naples où je commence à pratiquer prudemment la dilatation du larynx. De nouveaux accès de périchondrite surviennent à intervalles rapprochés et l'on voit aussi apparaître une ostéo-périostite sternale classique qui cède promptement à l'action des frictions d'onguent gris.

Mais la dysphagie qui avait diminué au point de permettre l'alimentation du malade, reparut très accentuée. Poudre de Pollini. Analyse négative des crachats, poumons sains.

D'accord avec le chirurgien qui avait effectué la trachéotomie, on décida de pratiquer une laryngo-fissure ; le cricoïde et presque toute la lame droite du thyroïde étaient nécrosés, mais la cavité demeurait indemne. La dysphagie persistait au point d'empêcher la pénétration dans l'œsophage d'une sonde, si mince fût-elle. Au bout d'un mois les ganglions du cou se tuméfièrent et le malade mourut d' inanition.

Les examens bactériologique et microscopique exclurent l'actinomycoïse et les inoculations à des cobayes furent stériles.

Je crois qu'il s'agissait dans ce cas d'une pan-périchondrite gommeuse du larynx suivie immédiatement d'un cancer de l'orifice œsophagien.

OBSERVATIONS VII et VIII. — Ces deux dernières observations concernent des lésions linguales de nature syphilitique certaine, ayant donné naissance à une forme grave d'épithéliome chez un homme et une femme.

Le malade était un médecin militaire de 40 ans, très robuste, portant sur le bord libre de la langue une ulcération étendue. La femme, âgée d'une trentaine d'années, était malingre ; sur le bord droit de sa langue, on voyait également une ulcération de vastes dimensions.

Dans le premier cas, quoiqu'ayant émis certains doutes au sujet du diagnostic, j'instituai la cure spécifique et au bout de 8 à 10 jours, l'amélioration fut telle que je crus devoir éliminer toute autre hypothèse. L'ulcération était réduite d'un tiers, les douleurs avaient cédé et les bords étaient mous. Par la suite, le mieux ne persista pas, malgré la continuation du traitement spécifique, les bords s'infiltrèrent et l'ulcération s'étendit. A l'examen des fragments excisés, on reconnut un *épithéliome*. L'opération radicale fut suivie de récurrence, et le malade mourut au bout de quelques mois.

La dernière malade se trouva bien du traitement spécifique et on découvrit le *treponème pâle*.

Invité à me prononcer sur l'opportunité de l'ablation d'une énorme fongosité qui s'était développée au fond de l'ulcération, je soupçonnai un épithéliome, diagnostic qui fut confirmé par l'examen histologique d'un morceau de la tumeur.

La famille et les chirurgiens consultés ayant refusé l'intervention, la malade fut enlevée rapidement.

VI

En terminant l'exposition des observations cliniques, je devrais discuter le problème ardu de la pathogénie de la symbiose de ces lésions, mais je préfère laisser ce soin à mes savants confrères et éviter d'affronter ce périlleux écueil. Nous sommes maintenant suffisamment documentés sur la syphilis, depuis les révélations de Schaudin et Hoffmann; quant aux cancers, quoiqu'on en ait beaucoup parlé, nous sommes encore trop peu édifiés à leur égard pour conclure.

Il est indubitable qu'on a démontré, d'une manière satisfaisante, la relation causale existant entre l'apparition d'une tumeur et certains troubles mécaniques (Lustig, Loewenthal, Ziegler, Gockel, Brosch, Tillmans, Kapock) et pour le moment nous pouvons, pour notre sujet, nous contenter de cette constatation. L'action unique ou prolongée du traumatisme, le développement des tumeurs dans des régions exposées à une irritation continue, l'action des agents physiques ou chimiques sont des faits connus et Virchow disait avec raison que le *traumatisme en tant que facteur du développement d'une tumeur, n'acquerrait de l'importance qu'en raison de la disposition locale des tissus*.

Pourtant on demeure frappé d'une coïncidence : la succession de sarcomes ou d'épithéliomes à des lésions syphilitiques tertiaires; ainsi se trouve ouvert le champ aux recherches et aux conjectures. Bien que les auteurs modernes aient choisi la voie expérimentale, qui est la bonne, nous sommes toujours dans l'indécision à propos du cancer. La théorie parasitaire qui séduit par sa nouveauté, s'appuie sur quelques faits démonstratifs; mais elle n'a pas encore réussi à renverser les idées de Cohnheim sur le développement ultérieur des germes embryonnaires; toutefois bien qu'elles soient encore peu démonstratives, les expériences de Ribbert, Kelling, Alexandri et Fichera sur les greffes de tissus embryonnaires dans l'organisme adulte, sont de nature à nous ébranler et nous invitent à la méditation. Malgré qu'il faille tenir en grand compte les recherches de Sanfelice, qui depuis une vingtaine d'années s'est consacré à l'étude de certains blastomycètes, producteurs éventuels de tumeurs et a obtenu de véritables néoplasmes (par l'inoculation de toxines) soit au point de l'inoculation, soit à distance et en dépit des tentatives d'immunisation qui promettent, la découverte a besoin d'être contrôlée et de subir une nouvelle épreuve. Si Ribbert soutient que *la cellule cancéreuse se comporte comme un parasite* et Fischer affirme

qu'en éveillant des processus inflammatoires chroniques on peut déterminer des proliférations épithéliales par une irritation chimiotaxique, une attraxine qui se confonderait presque avec la substance proliférante de Ehrlich ; si Kelling admet que la cellule cancéreuse est en réalité un élément étranger provenant des cellules embryonnaires d'animaux d'une autre espèce, quelque chose demeure encore à l'appui de la théorie de Cohnheim, et sans aller très loin, en attribuant, comme je l'ai fait dans mon petit travail cité plus haut et comme je le fais encore ici, aux lésions syphilitiques tertiaires, la simple valeur d'un traumatisme, nous pourrions les considérer comme un stimulus qui occasionne la production des néoplasmes qui auraient pu ne pas évoluer, ou évoluer à une époque plus reculée.

VII

Aussi me hâterai-je de conclure cette étude par les propositions suivantes :

1° Il est avéré que des néoplasmes malins peuvent succéder à des lésions de la gorge et de la langue de nature syphilitique indiscutable ; aussi à certaines périodes et chez quelques sujets, dans des circonstances déterminées, le pronostic devra être prudemment réservé.

2° La cure antisyphilitique devra être rigoureusement suivie, même à la période latente, attendu qu'elle peut constituer un élément prophylactique du cancer.

3° A côté du traitement spécifique, prendront rang tous les moyens propres à réduire ou à éliminer les stimulations continues : repos de la voix, ablation des dents gâtées, prohibition de l'alcool et du tabac, des aliments durs, trop chauds ou aromatiques, etc.

4° Selon moi, en laissant de côté le mécanisme intime, la syphilis prédisposerait au cancer : a) par son influence comme maladie constitutionnelle ; b) par l'intermédiaire de certaines manifestations parasyphilitiques (la leucoplasie principalement pour le cancer lingual) ; c) au moyen de lésions tertiaires à la période d'activité.

BIBLIOGRAPHIE

DEBOVE, Psoriasis buccal (Thèse d'agrégation, Paris, 1873).

BEHREND, *Dissert. Inaug.*, Berlin, 1874.

HUTCHINSON, Cancer and syphilis (*Med. Times*, t. I, p. 50, 1875).

BATHURST WODMAN, Cancer du poulmon et syphilis (*Med. Times*, p. 411, 1876).

- VERNEUIL, De l'hybridité (*Praticien*, 1880).
- LANGENBECK, *Arch. f. klin. Chir.*, 1881.
- VERNEUIL, Congrès International de médecine, t. II, p. 385. Londres, 1881.
- Cancer et syphilis (*Semaine méd.*, 5 avril 1883).
- OZENNE, Du cancer chez les syphilitiques (Thèse de Paris, 1884).
- LANG (E.), Syphilis und Krebs (*Wiener med. Blätter*, n° 41 et 42, 1886).
- DOUTRELEPONT, Syphilis und Carcinoma (*Deutsche med. Woch.*, n° 47, 1887).
- VON ESMARCH (F.), Ueber die Actiologie und die Diagnose der bösartigen Geschwülste insbesondere derjenigen der Zunge und der Lippen (*Arch. f. klin. Chir.*, vol. 39. Berlin, 1889).
- WHEELER, Syphilitic deposits in the human tongue followed by epithelioma (*Med. Press.*, 23 janvier 1889).
- GRÜNFELD et LANG, Soc. de Dermatol. de Vienne, 1893.
- BRAULT, Leucoplasie et épithéliome de la voûte palatine chez un syphilitique (Soc. franc. de Derm. et Syphil., avril 1898).
- HELLER, Soc. de Dermatol. de Berlin, 1898.
- LANG, Soc. de Dermatol. de Vienne, 1898.
- FOURNIER, Glossite syphilitique épithéliomateuse phagédénique (*Ann. de Derm. et Syphil.*, p. 152, 1899).
- BARTHELEMY, Syphilis, leucoplasie et cancer (*Rev. des mal. cancéreuses*, 20 mars 1900).
- SPITZER, *Zeits. f. Heilk.*, t. XXVIII, p. 227, 1902.
- GAUCHER, La leucoplasie linguale (*Presse méd.*, p. 493, 1903).
- DARIER, Leucoplasie et cancer (*Presse méd.*, p. 549, 1903).
- AUDRY, Épithéliomatose syphilitique de la bouche (*Ann. de Derm. et Syphil.*, p. 214, 1904).
- Syphilis et cancer de la bouche (*Journ. des mal. cutanées*, p. 487, 1904).
- ETCHEVERRY, Syphilis et cancer (*Ann. de Derm. et Syphil.*, 1904).
- VON BERGMANN, Ueber Krankheiten die dem Krebs worangehen (*Berl. klin. Woch.*, n° 30, 1905).
- FOURNIER, Traité de la syphilis, Paris, 1906.
- POIRIER, Sur la curabilité du cancer en général et du cancer de la langue en particulier (*Bull. de l'Acad. de méd. de Paris*, octobre 1906).
- FRANCESCHINI, *Ann. des mal. vénériennes*, 1906.
- BORREL, Le problème du cancer (Paris, 1907).
- MASSEI, I traumi ed i tumori. Contributo alla genesi di taluni neoplasmi a rapida evoluzione sul palato ed in laringe (*Arch. ital. di Lar.*, f. 3. Naples, juillet 1907).
- ZANCARINI, Di alcuni casi di cancro su manifestazioni sifilitiche tardive (*Clin. Chir.*, Milan, 30 juin 1908).
- HORAND, Syphilis et cancer. Cancer sur syphilis ou cancer juxtasymphilitique (Paris, 1908).
-

INDICATIONS DE LA VOIE NATURELLE

OU

DE LA VOIE TRANSFACIALE

POUR

L'EXTIRPATION DES FIBROMES NASO-PHARYNGIENS¹Par **E. ESCAT** (de Toulouse).

Des divers travaux publiés dans ces dernières années sur le traitement des fibromes naso-pharyngiens, il résulte nettement que la thérapeutique opératoire de ces tumeurs (je dis *thérapeutique opératoire*, et non *médecine opératoire*), se partage actuellement entre deux méthodes de réelle valeur :

1° *L'arrachement par les voies naturelles*, avec ou sans division temporaire du voile, (Ruault, Doyen, Moure, Georges Laurens, Sebileau, Lubet-Barbon, Jacques, Texier), méthode à la technique de laquelle nous avons contribué nous-même dès 1899 (Congrès de la Société espagnole d'oto-rhino-laryngologie, septembre 1899²) ;

2° *L'exérèse par la voie transfaciale ou naso-maxillaire*, après incision du sillon naso-génien, allant de la tête du sourcil à l'insertion de l'aile du nez, résection de l'os propre, de l'apophyse montante et des parois antérieure et interne du maxillaire, en respectant les apophyses palatine et alvéolaire, méthode réglée par Moure et par Jacques, et à laquelle nous avons donné la priorité sur les procédés mutilants de l'ancienne chirurgie³.

Dans notre communication au Congrès de Barcelone en 1899, nous objections que les méthodes composées telles que l'abaissement temporaire de l'auvent nasal, et la résection du maxillaire ne mettaient nullement à l'abri des récidives; témoin le malade d'Ollier qui dut subir *quatre fois* (!) la résection du nez, témoin aussi les bien rares survivants de la résection du maxillaire, qui pas plus favorisés que les précédents, devaient subir dans la suite des interventions répétées par les voies naturelles.

Nous avons encore présent dans nos souvenirs d'étudiant, le cas d'un malheureux jeune homme, qui en dépit de la résection totale du maxillaire gauche, dut encore fréquenter l'hôpital pendant de longs mois pour y subir de nouveaux arrachements par les voies naturelles et pour y succomber enfin, à des accidents cérébraux par propagation intra-cranienne.

1. Communication au Congrès de Buda-Pest, 1909 (XV^e section).

2. Extraction des fibromes naso-pharyngiens par les voies naturelles (*Archives internat. de laryng.*, 1909, t. XIII, p. 90).

3. Technique oto-rhino-laryngologique, Paris, 1908, p. 442.

l'opinion de notre collègue, le cas suivant particulièrement intéressant :

Un adolescent de 12 ans nous fut adressé en 1908 par notre collègue Albespy (de Rodez) qui avait reconnu chez lui, une tumeur nasale.

A la rhinoscopie antérieure, on observait dans la fosse nasale gauche, un polype volumineux, de couleur rosée, très ferme, de dureté ligneuse, paraissant inséré sur la région ethmoïdo-sphénoïdale, mais dont le pédicule semblait très résistant et peu mobile; l'aspect de la tumeur était celui du prolongement nasal d'un fibrome naso-pharyngien, mais la rhinoscopie postérieure nous montra un cavum absolument vide.

Cette tumeur était le point de départ d'hémorragies nasales fréquentes.

Elle fut arrachée sous la cocaïne par voie nasale antérieure; l'hémorragie chirurgicale fut facilement arrêtée par un tampon endo-nasal enlevé au bout de vingt-quatre heures; après l'enlèvement du tampon, la fosse nasale était libre, la respiration nasale de ce côté était rétablie, mais la région pré-sphénoïdale restait suspecte, et faisait prévoir la nécessité prochaine d'une nouvelle intervention.

L'examen histologique montra une trame fibromateuse, très dense dont le développement vasculaire prenait en certains points l'aspect du tissu caverneux; en résumé, la constitution caractéristique du fibrome des adolescents.

Mais nous ne revîmes pas ce jeune malade; nous apprîmes seulement beaucoup plus tard, par M. Albespy, que la tumeur peu après notre intervention, avait pris un développement rapide, et avait suivi la marche clinique habituelle des fibromes naso-pharyngiens classiques; la mort était survenue au bout de quelques mois.

Ce cas eût été assurément justiciable de la méthode trans-faciale que nous ne connaissions pas à cette époque. Il est surtout intéressant en ce qu'il démontre la possibilité de l'évolution strictement endo-nasale des fibromes dits naso-pharyngiens, au moins pendant une assez longue période de leur évolution.

Comme Jacques l'affirme, la fréquence du siège basilaire assigné par Nélaton au fibrome naso-pharyngien des adolescents, provient de ce que l'anatomie pathologique primitive de ces tumeurs, anatomie devenue classique et vulgarisée par tous les manuels de pathologie externe, a été surtout édifiée, soit d'après des sujets observés cliniquement, à une période avancée de l'évolution du néoplasme, et chez lesquels les rapports anatomiques étaient considérablement altérés, soit d'après les nécropsies de sujets ayant succombé à une période encore plus avancée.

D'autre part, la découverte de leur point d'origine, a été liée à la vulgarisation de la rhinoscopie postérieure qui a permis

d'observer ces tumeurs dès leur début, alors qu'elles ne donnaient lieu encore à aucun des symptômes qui leur sont propres, et simplement aux signes d'insuffisance nasale qui conduisent auprès de nous les vulgaires adénoïdiens ; tel fut le cas de quatre de nos plus jeunes malades âgés de sept ans, de dix ans et de douze ans.

Ainsi que nous l'avons déjà avancé ¹, le néoplasme nous semble partir de la lame fibreuse qui constitue la schindylese voméro-sphénoïdale, lame dont les fibres se continuent avec celles qui s'étalent en éventail sur la voûte basilaire, divergeant d'arrière en avant, du tubercule pharyngien placé au centre de cette apophyse, vers l'arc supérieur des choanes pour s'insinuer en partie dans l'articulation voméro-sphénoïdale.

Ce siège est donc passablement distant du trousseau fibreux complexe, qui constituait à vrai dire, le siège théorique primitif des fibromes, trousseau fibreux sans autonomie, formé simplement par la superposition d'avant en arrière : 1° du ligament suspenseur médian du pharynx de Luschka ; 2° du ligament occipito-atloïdien formé lui-même de deux couches ; 3° du ligament occipito-odontoïdien moyen.

N'oublions pas de faire remarquer que Jacques allant plus loin que nous, paraît étendre à l'ethmoïde postérieur, la zone d'insertion.

Une autre particularité de cette insertion, bien moins importante il est vrai, mais non dénuée d'intérêt, est sa prédilection pour le côté gauche.

Sur mes douze malades, le néoplasme siégeait onze fois à gauche et une fois seulement à droite ; si nous rapprochons notre statistique des six cas de Jacques (soit cinq à gauche pour un à droite) et de deux cas de Texier (soit un à gauche pour un à droite), nous obtenons dix-sept cas à gauche pour trois à droite, proportion qui mérite vraiment d'être notée.

La doctrine de Jacques est d'autant plus acceptable, qu'elle explique les difficultés et les échecs si fréquents de l'extraction par la voie bucco-pharyngée avec le seul secours de l'arsenal classique. Ce dernier était évidemment bien mal approprié au but poursuivi, puisqu'il visait presque exclusivement à une action sur l'apophyse basilaire, alors que le vrai pédicule de la tumeur, à cheval sur les choanes, portait de la portion intranasale du corps du sphénoïde.

De là l'insuccès, de là le discrédit trop longtemps jeté sur cette méthode dont le seul défaut fut d'être servi par une tech-

1. Traité médico-chirurgical des maladies du pharynx, p. 407.

nique défectueuse égarée par des conceptions anatomo-pathologiques erronées.

On voit d'ici les vains efforts déployés par l'opérateur le plus habile, contre une tumeur à pédicule sphénoïdal, et par suite presque endo-nasale, à l'aide d'une pince ou d'une rugine agissant strictement sur l'apophyse basilaire : une tentative faite dans ces conditions, non seulement était vouée à un résultat négatif, mais ce qui était plus grave encore, exposait à une hémorragie redoutable, contre laquelle le tamponnement nasopharyngien, possible seulement après l'extraction de la tumeur, était absolument impraticable.

Néanmoins, si certains instruments à courbure basilaire, tels que la puissante pince de notre maître Lubet-Barbon, pouvaient réussir parfois, c'était parce que, dans ces cas, l'extension du néoplasme à la surface basilaire autorisait une prise suffisante, capable d'entraîner la totalité de la tumeur ; mais ces cas étaient plutôt l'exception que la règle.

C'est pourquoi nous nous sommes efforcé à l'aide de types successifs de pince, que nous avons fait construire depuis notre premier mémoire, de réaliser une instrumentation capable d'agir sur un pédicule choanal, sans cesser d'agir simultanément sur la surface basilaire.

Le dernier modèle de pince, construit dans cet esprit, a été présenté à la Société française d'Otologie en 1908¹.

C'est une pince très puissante, formée de deux demi-cuillers dont le bord postéro-supérieur seul prenant, est convexe, et denté pour s'engrèner avec le bord homologue du mors opposé ; le bord libre antérieur, concave et mousse, limite de chaque côté la gouttière formée par les deux mors rapprochés (fig. 1).

Avec cet instrument, nous avons pu extraire récemment encore sous le chloroforme, chez un adolescent de quatorze ans, un énorme fibrome dont le prolongement pharyngé atteignait l'épiglotte et dont l'un des prolongements nasaux atteignait la narine gauche.

Mais cet instrument, excellent quand le prolongement pharyngé de la tumeur a acquis un certain développement, reste impuissant quand le corps du néoplasme déborde peu dans le cavum le plan des choanes.

Aussi, pour compléter notre instrumentation, avons-nous fait construire par Collin un deuxième modèle destiné, non à remplacer le précédent, mais à le suppléer dans ce dernier cas.

Il en diffère par une orientation absolument inverse des mors ;

1. *Bull. et Mém. (Soc. franç. d'otologie, 1908, t. XXXV).*

la gouttière formée par les cuillers rapprochées est ouverte en arrière, tandis que sa convexité, répondant aux bords dentés, est tournée en avant face aux choanes et au voile (fig. 2).

Cette disposition permet à l'instrument, surtout à la faveur du relèvement du voile avec un simple crochet, de saisir le prolongement pharyngien de la tumeur dans le plan des choanes, c'est-à-dire au cœur même du néoplasme.

Avec ces deux pinces, agissant, la première dans le plan sphéno-basilaire, la seconde dans le plan choanal, on peut se rendre maître par voie pharyngée des fibromes les plus solidement implantés.

Une bonne prise, suivie d'une ferme torsion est la seule condition de la réussite.

Avant de formuler de nouvelles règles relatives aux indications respectives de la voie bucco-pharyngée et de la voie transfaciale, règles suggérées à la fois par les progrès de l'anatomie pathologique des fibromes naso-pharyngiens, par les travaux de nos collègues, en particulier par ceux de Jacques, et par notre expérience personnelle, basée sur l'observation de douze cas, nous tenons à dissiper deux préjugés auxquels chirurgiens et rhinologistes paraissent encore trop enclins, à savoir :

1° *Que les fibromes débutants et circonscrits sont plus faciles à attaquer par la voie bucco-pharyngée, que les fibromes envahissants et à prolongements multiples.*

2° *Que ces derniers, injusticiables de l'extraction par les voies naturelles, ne peuvent céder qu'à la méthode transfaciale.*

Contre la première proposition s'élèvent :

a) L'anatomie pathologique qui démontre la localisation endonasale primitive du fibrome, et l'impossibilité de l'atteindre par voie pharyngée tant qu'il n'a pas envahi ou a peu envahi le cavum.

b) L'expérience des opérateurs qui seront d'accord pour reconnaître que la difficulté éprouvée dans l'extraction par voie pharyngée d'un polype naso-pharyngien est d'autant plus grande que le polype est plus débutant.

Ces deux arguments contiennent d'autre part, la réfutation du deuxième préjugé, puisqu'ils démontrent que la condition la plus favorable à l'extraction d'un fibrome par voie pharyngée, est précisément l'existence d'un prolongement pharyngé assez développé, pour permettre une bonne prise.

Il est indéniable que les fibromes dont le prolongement pharyngé déborde en bas le bord inférieur du voile sont d'une extraction autrement facile que les fibromes naissants encore dissimulés dans la région choanale.

Après ces considérations, on pourrait presque s'attendre à nous voir inverser complètement notre formule primitive qui deviendrait dès lors la suivante :

Contre le fibrome débutant et circonscrit : méthode transfaciale; contre le fibrome envahissant : méthode bucco-pharyngée.

Mais nous n'irons pas jusqu'à ce paradoxe.

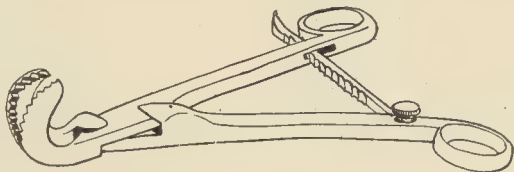


FIG. 1.

Nous préférons nous contenter de proposer les règles suivantes, moins aphoristiques assurément, mais peut-être plus conformes au bon sens :

1° *Contre le fibrome strictement endo-nasal, sans prolongement naso-pharyngien :*

a) si la tumeur est peu développée, résection préalable du cornet inférieur et au besoin du cornet moyen, puis arrachement

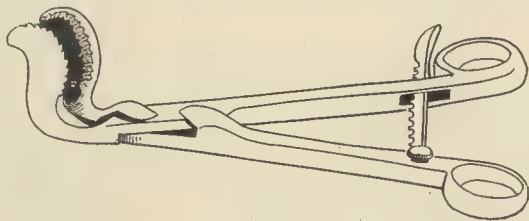


FIG. 2.

par voie endo-nasale à l'aide de notre pince nasale à mors dentés;

b) s'il y a impossibilité ou insuccès, exérèse par voie transfaciale suivant la technique de Moure et Jacques.

2° *Contre le fibrome réellement naso-pharyngien (cas le plus fréquent) :*

a) si le prolongement pharyngé est volumineux, arrachement par voie bucco-pharyngée avec la pince naso-pharyngienne à courbure sphéno-basilaire (fig. 1);

b) si le prolongement pharyngé est au contraire peu saillant, et débordé à peine le plan choanal, arrachement par la

même voie; mais avec la pince naso-pharyngienne à courbure choanale (fig. 2);

c) dans les deux cas, arrachement par voie nasale avec la pince nasale dentée des prolongements nasaux qui auraient refusé de suivre la masse enlevée par voie bucco-pharyngée (fig. 3);

d) en cas d'insuccès, méthode transfaciale.

3° *Contre le fibrome envahissant :*

a) si l'envahissement facial est prédominant, intervention par la voie transfaciale;

b) si avec un envahissement facial considérable, il existe un prolongement naso-pharyngé volumineux, nettement pédiculé et entravant la fonction respiratoire, pratiquer d'abord l'arrachement par voie bucco-pharyngée, et si les prolongements

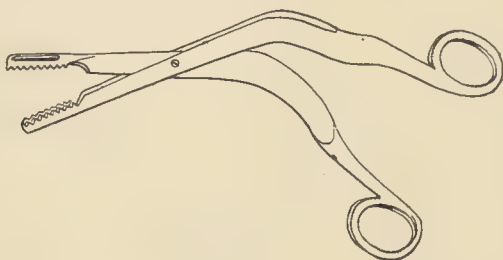


FIG. 3.

faciaux refusent de suivre, les attaquer par voie transfaciale.

Ces diverses règles se réduisent, au fond, à une adaptation plus ou moins combinée des deux méthodes aux cas infiniment variés qui se présentent dans la pratique et dont le sens clinique de l'opérateur restera le dernier juge.

Nous estimons que les ressources que ces deux méthodes lui fourniront, suffiront aux exigences de la pratique et que tous les rhinologistes, sauf de très rares exceptions, pourront renoncer désormais aux opérations dites larges, dont la résection totale du maxillaire supérieur reste le type.

Si nous répudions ces vastes délabrements, c'est non seulement en raison du shock opératoire redoutable qui est leur corollaire fatal, et auquel succombent la majorité des opérés, c'est non seulement en raison de l'infirmité qu'elles entraînent, mais aussi et surtout parce qu'elles ne donnent pas plus que les autres méthodes, *ni de garantie contre la récurrence, ni de garantie contre l'envahissement crânien.*

Si nous revenons sur ce dernier point, c'est parce que Gaudier (de Lille) a cru devoir récemment préconiser encore la

résection du maxillaire comme moyen préventif de l'envahissement crânien ¹.

Or, nous sommes obligé d'avouer que les faits invoqués par Gaudier, pour justifier la technique qu'il propose, ne sont guère de nature à nous convaincre.

Le cas du jeune malade mort d'hémorragie du sinus caverneux, et à l'autopsie duquel il constata un prolongement crânien, avait précisément subi deux ans auparavant la résection du maxillaire (!).

Cette observation n'affirme-t-elle pas l'impuissance absolue des opérations larges, contre cette terrible complication ?

Pourquoi donc revenir à une chirurgie dévastatrice, qui présente tous les côtés faibles des autres méthodes sans présenter aucun de ses avantages.

Voici maintenant pour terminer, l'état résumé de notre pratique, dont les observations détaillées seront publiées ultérieurement :

1^o Sujet de seize ans, traité quatre fois en quatre ans par les voies naturelles, complètement guéri à vingt ans, à tel point, que sa réforme au conseil de revision fut très discutée.

La guérison se maintient depuis huit ans.

2^o Sujet de vingt ans atteint de fibrome énorme stationnaire depuis trois ans, *complètement guéri après une seule intervention par voie bucco-pharyngée*. Le malade actuellement officier d'artillerie a été revu cinq ans après en parfait état.

3^o Sujet de trois ans et demi, traité pendant deux ans par les voies naturelles, *complètement guéri* ; une lettre du père de famille, datée du 11 août 1909, confirme la guérison. Ce garçon a actuellement treize ans.

4^o Sujet de quatorze ans, opéré trois fois en dix-huit mois par les voies naturelles, *perdu de vue* à une époque où une quatrième intervention par les voies naturelles pouvait encore donner un bon résultat.

5^o Sujet de quinze ans, opéré deux fois, avec succès momentané, par les voies naturelles, *perdu de vue pendant dix-huit mois environ* ; revu avec un envahissement considérable: Résection du maxillaire faite par un chirurgien. *Mort par shock* dans la soirée. Autopsie refusée.

6^o Sujet de dix ans, fibrome à type classique bien pédiculé, facilement opérable par voie bucco-pharyngienne. *Refus d'opération. Malade perdu de vue.*

1. Soc. franç. d'otologie, 10 mai 1909.

7° Sujet de quinze ans, fibrome très développé avec prolongement naso-sinusal, deux séances d'extraction par les voies naturelles, avec résultat partiel. Extirpation par voie transfaciale, avec l'assistance du Dr Rascol, de Carcassonne ; *résultat immédiat excellent*, récédive peu considérable, quatre mois après traité par l'électrolyse par voie nasale antérieure (2^e séance). *Malade perdu de vue.*

8° Sujet de dix-huit ans, fibrome inséré sur l'arc choanal gauche, et descendant jusqu'au bord inférieur du voile. Extirpation par voie bucco-pharyngée, revu guéri sans récédive apparente cinq mois après. *Perdu de vue.*

9° Sujet de onze ans (actuellement quatorze ans), opéré trois fois avec succès momentané par les voies naturelles, dans une période de deux ans ; la 2^e séance eut lieu sous le chlorure d'éthyle avec l'assistance du Dr Claoué (de Bordeaux). La 3^e séance sous le chloroforme en juin 1908. Il y a actuellement une récédive, mais l'accélération néoplasique est en train de se ralentir ; une nouvelle intervention sera évidemment nécessaire d'ici peu. *Malade en cours de traitement.*

10° Sujet de cinq ans (actuellement six ans), opéré deux fois par les voies naturelles dans l'intervalle de six mois ; *en cours de traitement.*

11° Sujet de quatorze ans, fibrome sphéno-basilaire gauche, vu récemment, et non encore décidé à se laisser opérer.

En résumé, sur onze cas :

Trois guérisons définitives (nos 1, 2, 3).

Une guérison probable (n° 8).

Deux cas en cours de traitement, et plutôt en bonne voie (nos 9, 10).

Un cas de mort par shock après résection du maxillaire, chez un sujet qui, après deux interventions par les voies naturelles avait donné un résultat momentané très satisfaisant, était resté près de dix-huit mois sans nous revoir et dont la négligence entre par suite pour une grande part dans l'issue finale.

Deux cas perdus de vue (nos 4 et 7).

Un cas de refus d'opération (n° 6).

Un cas à suivre et non encore opéré (n° 11).

Si cette statistique portant sur une pratique rhinologique de quinze années, n'est pas merveilleuse, il nous paraît cependant qu'elle n'est pas moins présentable que celle des partisans à outrance des grandes résections.

LARYNGO-TRACHÉOTOMIES

(1858-1908)

Par le Prof. **Emerich von NAVRATIL** (de Budapest).
Conseiller aulique de Hongrie.

Pendant cinquante ans de clientèle particulière dont quarante-deux de pratique hospitalière, j'ai été en présence de mille quatre-vingt-huit laryngo-trachéotomies. J'ai exécuté moi-même la majeure partie de ces opérations, une autre partie fut faite par mes assistants sous ma direction. Je suis d'avis que les chirurgiens ne verront pas sans intérêt une brève communication sur mon expérience à ce sujet.

Je considère cette publication comme justifiée déjà par le seul motif que c'est à ma connaissance, la première de ce genre. Quelques auteurs (Rose, Hirsch, Monti, Levette, Monro) ont donné des renseignements statistiques sur plusieurs trachéotomies recueillies par eux dans la littérature, mais, ces données ne visaient que celles faites chez les enfants dans le croup et non pas, en même temps, comme ma publication, les trachéotomies faites à la suite de toutes les affections ayant provoqué des sténoses du larynx ou de la trachée.

J'avais d'abondants matériaux d'observation des diverses formes morbides et je pus employer avec utilité mon expérience dans la compréhension bien circonscrite des indications, dans la position de nouvelles indications et dans la méthode des interventions opératoires.

Je n'ai pas l'intention de m'occuper cliniquement en détail des cas opérés ou de décrire ceux-ci chacun à part. Je n'ai, de même, fait entrer les cas et la statistique dans cette publication qu'autant que cela était absolument indispensable pour y jeter la lumière.

Sur les mille quatre-vingt-huit opérés, on fit dans quatre cent quarante-neuf cas la laryngo-trachéotomie, dans cinq cent cinquante-quatre, la trachéotomie inférieure et dans quatre-vingt-cinq, la laryngo-fissure.

Je dois faire remarquer que je fis la laryngofissure dans plusieurs des cas où j'avais dû auparavant faire la trachéotomie sur le malade. Jusqu'en 1885, je faisais toujours la laryngo-trachéotomie, sauf dans trente cas où pour déplacer la canule du larynx ou pour exécuter le décanulement définitif, la trachéotomie inférieure devint nécessaire.

Les laryngo-trachéotomies ci-dessus mentionnées ayant fait mûrir en moi la conviction qu'elles ne suffissent pas pour lagué-

raison complète des affections laryngées et empêchent dans nombre de cas le décanulement, je fis, depuis, aussi bien à l'hôpital que dans ma clientèle privée, la trachéotomie inférieure qui est plus difficile à exécuter, mais qui n'a pas les inconvénients indiqués.

Voici quelles étaient rangées suivant le sexe, le nombre, le pourcentage de guérisons, les affections pour lesquelles je dus ouvrir les voies aériennes.

	H	F	TOTAL	GUÉRISONS	AMÉLIORATIONS	MORTS
1 Laryngite sous-muqueuse et sous-glottique.	49	11	60	56	—	4
2 — — érysipélateuse.	1	1	2	1	1	—
3 — — traumatique...	16	3	19	9	3	7
4 Laryngite après typhoïde.....	6	2	8	4	1	3
5 Pharyngo-épiglottite phlegmoneuse.....	2	—	2	1	—	1
6 Abscès du larynx	2	1	3	2	—	1
7 — — après érysipèle.....	1	—	1	—	1	—
8 — — après fièvre typhoïde.....	1	—	1	—	1	—
9 Abscès de la trachée après fièvre typhoïde.	1	—	1	—	1	—
10 Sténose cicatricielle après laryngite sous-muqueuse	4	1	5	4	1	—
11 Sténose cicatricielle après érysipèle.....	2	—	2	2	—	—
12 — — — fièvre typhoïde.	8	1	9	7	2	—
13 Sténose du larynx (décubitus).....	1	—	1	1	—	—
14 Périchondrite traumatique.....	8	5	13	10	3	—
15 — — post-typhique	4	1	5	3	1	1
16 Croup laryngé post-diphtérique	51	40	91	37	9	45
17 Croup après rougeole	7	17	24	—	4	20
18 Blessure par instrument piquant ; incision du larynx et du cou.....	21	5	26	21	4	1
19 Corps étranger du larynx.....	4	2	6	6	—	—
20 Laryngite syphilitique.....	46	13	59	52	7	—
21 Périchondrite syphilitique.....	130	31	161	73	87	1
22 Sténose post-syphilitique	50	3	53	28	24	1
23 Adhérence post-syphilitique entre le pharynx et l'épiglotte et le larynx et l'épiglotte.....	1	2	3	1	2	—
24 Tuberculose du larynx.....	126	78	204	29	86	89
25 Tuberculome du larynx	1	1	2	1	1	—
26 Paralysie du crico-thyroïdien post-tabétique.....	3	—	3	—	3	—
27 Sclérome du larynx et de la trachée	14	3	17	10	6	1
28 Polype muqueux sous les cordes	17	1	18	18	—	—
29 — — fibreux du larynx	6	1	7	7	—	—
30 Papillome simple et multiple du larynx et de la trachée	68	6	76	49	25	2
31 Thyroïdite aiguë	1	—	1	1	—	—
32 — — syphilitique	1	—	1	1	—	—
33 Goitre hypertrophique.....	5	4	9	6	3	—
34 — — malin	9	4	13	—	1	12

35 Fibrome et fibro-sarcome naso-pharyngien, sublingual, maxillaire, et du cou.....	24	6	30	8	6	16
36 Angio-sarcome du larynx.....	3	1	4	2	1	1
37 Carcinome de l'épiglotte.....	1	—	1	—	—	1
38 Carcinome primitif du larynx.....	41	—	41	5	16	20
39 Carcinome naso-pharyngien, sublingual, et du cou.....	30	5	35	7	8	20
40 Sténose trachéale après tumeur du médiastin.....	5	1	6	—	1	5

En tout, on a donc fait, sur 1023 malades, 1088 laryngo-trachéotomies inférieures et laryngo-fissures.

Laryngite aiguës, œdème.

Dans les dix dernières années, l'œdème aigu de la glotte s'est présenté plus rarement. A mon avis, il faut attribuer cela au fait que déjà le praticien sait diagnostiquer à temps et traiter comme il le faut les affections du larynx. Mais, les malades aussi, sachant qu'on leur porte secours, viennent plus tôt trouver le médecin. C'est, certainement, une conséquence bienfaisante des progrès de la laryngologie.

Après les trachéotomies pour laryngite aiguë, sous-muqueuse et l'œdème sous-glottique, il y avait bientôt, déjà au bout de dix à douze jours, une rétrocession de l'infiltration inflammatoire et le larynx devenait perméable, de sorte qu'on pouvait enlever la canule. Sur soixante cas, il n'y eut d'exception que dans quatre cas, dans lesquels l'œdème était le symptôme d'une maladie du cœur ou des reins.

Dans les blessures du larynx, piqures et plaies par instrument tranchant (vingt et un cas, en majeure partie des suicidés), je fis sur-le-champ la trachéotomie inférieure. Après les traumatismes « mousses » (coup, strangulation) je vis aussi que les complications rétrocédaient plus vite, si j'avais fait la trachéotomie le plus tôt possible. Il y eut des cas où des blessés arrachèrent le pansement ; par suite, la plaie s'infecta et il y eut suppuration, gangrène des parties molles et même des cartilages. Après désinfection soigneuse, je fis, après la trachéotomie inférieure, une opération plastique et formai une nouvelle paroi laryngienne antérieure avec des lambeaux cutanés pris sur les deux côtés, dont la hauteur dépassait d'un centimètre en haut et en bas le diamètre vertical de la perte de substance ; pour une perte de substance ayant les dimensions d'une pièce de cinq francs, à peu près, la longueur de chaque lambeau était de quatre centimètres et demi. Entre la perte de substance et le bord médial du lambeau, il restait un pédicule d'un centimètre et demi de long, pour la nutrition du lambeau. Après avivement

des bords de la perte de substance, les deux lambeaux sont retournés et suturés sur la ligne médiane et sur les bords. Guérison parfaite.

Il est préférable de ne pas attendre qu'il s'installe des complications, mais il faut ouvrir immédiatement, préventivement, la trachée. J'ai fait la même expérience pour les corps étrangers du larynx quand il n'était pas possible de les enlever par voie endolaryngée (six cas).

Dans la majeure partie des cas, c'était le siège de la canule dans le larynx qui était la cause de l'inflammation idiopathique du tissu conjonctif laryngien, de même qu'il était la cause des sténoses du larynx survenant après les maladies infectieuses aiguës, érysipèle, fièvre typhoïde. J'ai eu trente-quatre cas de ce genre, chez tous, j'ai fait la trachéotomie inférieure. Quand il existait un granulome dans le larynx, nous pouvions, après trachéotomie inférieure, l'enlever facilement par curettage et rendre ainsi le larynx libre ; quand la canule entretenait l'inflammation, celle-ci rétrocedait d'elle-même après déplacement de la canule. L'enlèvement de la canule du larynx a aussi un grand avantage dans les sténoses cicatricielles ; le larynx peut être ainsi accessible au procédé de dilatation (tube de O'Dwyer).

Dans les cicatrices étendues, je fais la laryngofissure, extirpe la cicatrice et couvre la perte de substance plastiquement par transplantation, et suivant les cas avec un lambeau pédiculé (voir plus haut).

Croup pharyngien ; diphtérie du pharynx

L'année 1888 vit disparaître complètement de notre statistique les trachéotomies faites pour croup du larynx, car d'une part ces malades furent dirigés vers les baraquements et plus tard vers l'hôpital de Saint-Ladislav, et d'autre part la découverte géniale de O'Dwyer, le tubage, gagne déjà de plus en plus de terrain chez nous et, enfin, le traitement sérothérapique est en plein développement. Sur tous les opérés pour croup du larynx, il y eut trente-sept guérisons, neuf améliorations et quarante-cinq morts.

Parmi les améliorés, nous comprenons ceux sortis avec la canule. Mortalité pour cent : 49, 5 0/0 ; dans le croup après la rougeole : 83 0/0. Si nous faisons rentrer ces derniers cas défavorables parmi ceux qui furent opérés pour laryngite croupale, nous avons donc obtenu un résultat favorable, surtout si nous réfléchissons que les sujets atteints du croup arrivaient le plus souvent au moment de la trachéotomie, avec de graves complications.

Nous faisons le diagnostic de croup après rougeole, quand nous trouvons le pharynx et les piliers libres et que sur l'enveloppe cutanée on trouvait encore des taches ou de la desquamation et que, après trachéotomie, il y avait expulsion de fausses membranes. L'aspect morbide général (cyanose) ne montrait presque aucune différence avec celui de la diphtérie croupale, cependant, chez tous ces enfants malades nous trouvons un habitus scrofuleux et le plus souvent de la tuberculose chez les parents, etc. L'autopsie confirma cette supposition dans tous les cas où elle put être exécutée ; la cause immédiate de la mort était la bronchopneumonie.

Dans le cas de croup, la cause de la mort fut en partie également la bronchopneumonie, en partie la septicémie, mais plus souvent cependant la première ; dans quelques cas rares, l'adynamie cardiaque. Les laryngotrachéotomies faites dans ma clientèle particulière et chez les enfants plus âgés montrèrent des résultats beaucoup plus favorables, car les conditions de nutrition et d'hygiène étaient meilleures ; cela était surtout vrai quand la maladie ne présentait pas de complications très avancées et n'avait pas de caractère dangereux.

Quelque bienfaisant que soit le tubage, il a, quand il est prolongé, aussi ses dangers ; il provoque sur une étendue variable, sur la muqueuse et les cartilages du larynx, des ulcérations de décubitus qui, lors de la cicatrisation, peuvent provoquer des sténoses considérables. A mon avis, dans les cas de croup diphtérique où la formation de membranes croupales dure longtemps, où par conséquent le tubage devrait être fait souvent et pendant une longue période, il vaut mieux ouvrir la trachée ; mais, il faut se garder de l'ouvrir par la laryngotomie et la cricotomie, car, dans ces opérations, la canule est placée dans le territoire morbide et forme un obstacle permanent à la guérison. Nous ouvrirons le tube aérien d'autant plus loin du siège de la maladie ; nous ferons toujours une trachéotomie inférieure.

Dans les cas graves de croup diphtérique où la formation de fausses membranes s'étend profondément dans la trachée, jusqu'à la bifurcation, on ne gagne pas grand'chose à faire la trachéotomie inférieure, sauf dans le cas où, grâce à la grande plaie de trachéotomie, nous mettons le malade en état de rejeter plus facilement par la toux, les fausses membranes qui se détachent déjà ; même, dans de tels cas nous pouvons essayer de maintenir écartés avec des crochets les bords de la plaie de trachéotomie et de retirer les fausses membranes avec une pince.

Dans les cas les plus graves de diphtérie dans lesquels l'af-

fection s'étend aux bronches ou même à leurs ramifications, nous nous abstenons de toute intervention opératoire.

Il va sans dire que la sérothérapie des diphtériques marche parallèlement au traitement chirurgical.

Pour faire ressortir les conséquences désastreuses d'un tubage trop prolongé, je citerai le cas suivant. Le tube resta 17 et 22 heures $1/2$ dans le larynx, jusqu'à ce qu'on fut obligé de faire la trachéotomie inférieure. A cause d'une sténose imperméable on fit la laryngofissure, le tissu cicatriciel fut excisé et on transplanta des lambeaux de Thiersch; ils se nécrosèrent les uns après les autres, furent éliminés et le décanullement devint impossible. Plus tard, on fit une résection circulaire de la partie sténosée de la trachée, mais les lèvres de la plaie ne se réunirent que dans leurs parties postérieures, en avant elles restèrent béantes. Enfin, on fit une nouvelle opération étendue; la trachée fut mise à nu le plus profondément possible, on en excisa circulairement une portion considérablement sténosée et les bords cruentés du tube aérien furent rapprochés solidement par une suture paralaryngée serrée; l'opération réussit et la plaie trachéale se cicatrisa circulairement. Après extinction de l'inflammation réactionnelle, l'enfant fut tubé à partir du plus petit tube d'enfant jusqu'au n° 7. L'état est le suivant : quand la canule est obturée, l'enfant respire librement pendant deux heures, puis, de plus en plus difficilement; ensuite, il se cyanose. Il est indubitable que le larynx a subi ici une perte considérable de substance en cartilage et en muscle; pour ce motif la lumière se rétrécit lentement lorsqu'il n'y a pas de tube et s'affaisse.

Dans ce cas, le procédé préconisé par Barlatier et Sargnon aurait eu du succès.

Trachéotomies dans la laryngite croupale diphtérique.

Age	Guérisons	Améliorations	Morts
1-5	2	—	19
5-10	31	7	23
10-15	4	2	1
Femme de 47 ans	—	—	1

Trachéotomies dans la laryngite croupale de la rougeole.

Age	Guérisons	Améliorations	Morts
1-5	—	—	12
5-10	—	4	9

Syphilis du larynx.

En tout, 276 cas furent opérés : 53 à cause de sténose cicatricielle. Dans les cas où l'affection syphilitique arrive non seulement à la cicatrisation des parties molles du larynx détruites,

mais où il y eut aussi nécrose des cartilages, j'incisai le larynx, extirpai les parties cicatricielles et transplantai, suivant la méthode de Thiersch, dans le larynx avivé des lambeaux muqueux figurés du voisinage, mais seulement dans les cas où la sténose ne laissait pas passer la sonde. Les résultats furent tous très favorables, et même dans beaucoup de cas, il y eut guérison complète.

Le procédé d'O'Dwyer a toujours fait ses preuves dans les sténoses dues à la cicatrisation des parties molles, et je dois avouer qu'il remplissait mieux le but que mon dilatateur laryngien ou les « rouleaux » de Schrötter, dans la dilatation de ces sténoses et davantage encore dans les scléromes laryngiens circulaires. Mon dilatateur faisait mieux dans les adhérences des piliers avec la racine de la langue ou dans les adhérences membraneuses au-dessus de l'entrée du larynx. Le traitement général n'était indiqué et avantageux que dans les formes ulcéreuses; quand la cicatrisation était déjà installée et qu'il y avait eu nécrose antérieure des cartilages, nous considérons la syphilis comme déjà passée et apportons nos soins principalement à fortifier le malade, manière d'agir que les faits nous montrèrent toujours être la bonne.

L'expérience ultérieure nous montra que depuis que nous exécutons la trachéotomie inférieure, le processus rétrocede aussi plus vite et plus souvent dans la syphilis du larynx et que pourcentage de guérison est devenu beaucoup plus favorable. La proportion de la mortalité était 4 %.

Tuberculose du larynx.

La sténose du larynx due à la phtisie laryngée nous fournit l'occasion de faire la trachéotomie inférieure et la laryngotrachéotomie dans 206 cas; nous pûmes constater que plus tôt un cas arrivait à l'intervention, plus favorable était la marche; sur les 206 opérés il y eut 30 guérisons totales et 87 améliorations.

Le chiffre de la mortalité fut 89, soit 43,2 %. Il ne faut donc pas attendre trop longtemps; on opérera le plus tôt possible, car non seulement nous obtenons ainsi un grand résultat local, mais même l'état du poumon, provoqué par la sténose prolongée et considérable, montre une amélioration marquée.

Tumeurs du larynx. Goitre.

76 cas vinrent en tout à l'opération avec le diagnostic : papillome du larynx simple, mais principalement aussi multiple; il y eut 49 guérisons, 25 améliorations, 2 issues fatales; l'une à la suite de tuberculose, l'autre au cours de l'opération, ici le papillome s'étendait jusqu'au huitième anneau de la trachée.

Le traitement suivi par moi dans les tumeurs verruqueuses

du larynx diffère à plusieurs points de vue de la méthode d'autres auteurs; pour ce motif, je veux préciser brièvement, mais cependant à fond, une méthode pour la justesse de laquelle plaident les résultats obtenus.

Les cas traités allaient de un an et demi à soixante ans presque à chaque âge de la vie. Chez les enfants où une intervention endolaryngée n'était pas possible et qui, pour la plupart, venaient me trouver avec de graves phénomènes de suffocation, je fis la trachéotomie et puis la laryngofissure: les tumeurs verruqueuses furent enlevées à la curette tranchante.

Malgré cela, il y eut récédive dans beaucoup de cas; je les enlevai plus tard par voie endolaryngée, lorsque les enfants furent devenus plus grands.

Chez les enfants plus âgés qui, à partir de six à sept ans, sont aptes au traitement endolaryngé, on ne trachéotomisa que quand il y avait dyspnée concomitante et on enlevait les tumeurs par voie endolaryngée aussi souvent que les récédives se montraient. Quand les enfants ou les parents avaient assez de persévérance, cette méthode amenait presque toujours au but cherché.

Je faisais peu de différence pour le traitement des adultes, chez lesquels, lorsque des tumeurs assez volumineuses provoquaient la dyspnée, je faisais simplement la laryngofissure et enlevais cette partie de la muqueuse sur laquelle siégeait la tumeur. Ces cas guérissent sans récédive. Dans les cas de papillomes multiples provoquant une sténose considérable, je faisais d'abord la trachéotomie inférieure, puis la laryngofissure et enlevais avec la muqueuse les tumeurs verruqueuses qui y siégeaient. Il n'y avait presque pas de récédive dans ces cas, ce qui s'explique par le fait que la cavité laryngienne est assez large chez l'adulte et nous laisse assez de place pour introduire les instruments et enlever à fond les tumeurs et la muqueuse qui les supporte. Au début j'opérai sous la narcose, plus tard, lorsque la cocaïne fut mise dans la pratique, j'opérai avec l'anesthésie locale.

Dans les cas où les pertes de substances muqueuses sont très grandes, je procède d'après la méthode de Thiersch. Dans aucun cas, je n'ai vu de complications après ces opérations.

Dans les dix dernières années, les cas de papillomes multiples avec asphyxie deviennent toujours plus rares, car les malades se présentent maintenant à temps pour se faire opérer.

Mon procédé diffère de celui des autres auteurs, même dans les cas de polypes muqueux et fibreux remplissant la cavité du larynx et accompagnés de phénomènes d'asphyxie. Dans les cas de sténose considérable, je fais d'abord la trachéotomie et ensuite la laryngofissure avec ablation de la tumeur.

Quand les manifestations d'asphyxie sont moindres, mais que cependant la tumeur est volumineuse, j'enlève les polypes en même temps par laryngofissure. Les malades opérés de cette façon guérissent en une à deux semaines, fait qui prouve la valeur de mon procédé, surtout si nous réfléchissons que la durée du traitement chez les malades d'abord trachéotomisés et traités ensuite par voie endolaryngée demande beaucoup plus de temps. Les sujets porteurs de grands polypes muqueux et de tumeurs verruqueuses étaient, pour la plupart, des hommes chez lesquels la petite cicatrice résiduelle au cou n'avait aucune importance.

*
**

Le *sclérome*, affection qui provoque des altérations considérables du nez, de la lèvre supérieure, du pharynx, du larynx, de la trachée et des voies aériennes plus profondes présente un intérêt spécial. Les régions atteintes deviennent calleuses, il se forme des adhérences de nature très variée, des membranes semi-lunaires et des diaphragmes annulaires ainsi que des canaux de sténose en forme de tubes, dans le canal aérien.

Les modifications provoquent des sténoses de divers degrés et par suite de la dyspnée pouvant aller jusqu'à l'asphyxie. L'induration du tissu se développe lentement; au début les tissus atteints sont mous, et deviennent durs ultérieurement.

Le traitement du sclérome ne peut être que local et chirurgical. Le meilleur traitement de l'infiltration initiale molle des cordes vocales, c'est le tubage. Nous disséquons et enlevons les diaphragmes avec la curette double de Krause et ensuite nous tubions pour éviter des adhérences. Quand le sclérome était déjà plus massif et plus dur, et provoquait de la dyspnée ou même des crises d'asphyxie, nous faisons d'abord la trachéotomie et employons ensuite le tubage; nous pouvions enlever la canule au bout de quatre à six semaines de tubage. Pendant la durée de la période d'intubation nous faisons faire aux malades deux fois par jour des inhalations avec la solution de sel marin à 2-3 %.

Les récidives ne sont pas rares; dans ces cas, un nouveau tubage amène derechef l'amélioration. Quand le sclérome s'étendait à des parties plus profondes du tube aérien, nous étions obligés de nous borner aux mesures palliatives. Les radiations de Röntgen qui sont employées avec succès dans le sclérome du nez et de la lèvre supérieure ne peuvent être utilisées dans le laryngosclérome, car elles pourraient avoir une action irritante, mortelle même, sur le pneumogastrique. Dans les derniers temps, dans les scléroses laryngées et trachéales d'origine

scléromateuse, j'ai appliqué la fibrolysine en injections sous-cutanées et obtenu ainsi un ramollissement du tissu scléreux et, concurremment avec le traitement local, une augmentation de perméabilité des voies aériennes.

Dans les scléromes très durs (du larynx et de la trachée) j'ai trouvé que la laryngo-trachéotomie est également la seule bonne méthode par laquelle on peut extirper la tumeur en entier. Dans les angiosarcomes, après trachéotomie préalable, je fis la laryngofissure et, avec succès, bien qu'ici il faille à coup sûr s'attendre à des récidives et que celles-ci se montrèrent, effectivement, dans deux cas. Dans ces circonstances, il peut y avoir nécessité à enlever le larynx partiellement ou *in toto*.

J'obtins de très bons résultats de la trachéotomie dans les cas de thyroïdite aiguë et subaiguë dans lesquels la compression de la trachée par le corps thyroïde hypertrophié amenait de graves crises d'asphyxie. Il faut que la trachéotomie soit faite à l'endroit le plus bas possible. Si celui-ci est caché par le corps thyroïde très hypertrophié, je dissèque en descendant à partir du cartilage thyroïde et cherche la trachée. Non seulement la respiration redevient ainsi libre, mais tout le processus inflammatoire de la glande rétrocede promptement. J'agissais de même dans les affections syphilitiques du corps thyroïde (voir tableau des cas); bien qu'ici la rétrocession de la glande hypertrophiée ne fût pas aussi rapide, cependant elle est beaucoup plus favorablement influencée que lorsqu'on n'a recours qu'au traitement antisypilitique seul.

Cancer du larynx.

Dans le cancer primitif, inopérable, du larynx (épithélioma pavimenteux kératinisé) j'ai fait la trachéotomie dans trente-deux cas, qui moururent au bout de peu de temps : quelques mois. La seule exception fut celle d'un homme de 76 ans qui vécut deux ans et quarante-neuf jours après la trachéotomie. Dans onze cas, je fis la résection et dans deux l'extirpation du larynx. Six réséqués vécurent un an et demi à trois ans après l'opération, un fut opéré il y a sept ans, et vit encore en bonne santé. Un patient survécut un an et demi à l'extirpation totale; le second, opéré il y a quatre ans, est encore vivant.

Si cependant nous considérons qu'en général les malades qui se soustraient à toute intervention opératoire, meurent beaucoup plus rapidement, nous devons préconiser la résection et, suivant les cas, l'extirpation et là aussi se confirme la doctrine que plus l'intervention est précoce, plus favorables et meilleurs sont les résultats obtenus.

Voici ma méthode dans le cancer du larynx : si je trouve un stade de début, c'est-à-dire une tumeur assez exactement circonscrite, bosselée, sur les cordes vocales, j'opère par voie endolaryngée. Dans les récidives, je ne fais pas d'autre intervention intra-laryngée, et je résèque le larynx, lorsque la récidive n'atteint que lui et lorsque les ganglions voisins ne sont pas infiltrés. Dans les cas où il existe des complications (catarrhe trachéal et pulmonaire) je fais d'abord la trachéotomie et ce n'est que lorsque ces symptômes réactionnels ont rétrogradé que je fais l'extirpation partielle ou totale, suivant que l'affection a atteint le larynx en partie ou *in toto*.

Je fais la trachéotomie et la résection, ou extirpation, en un seul temps, quand il n'y a aucune complication du côté des organes de la respiration et que l'état du malade est satisfaisant.

Pour la technique opératoire, j'estime qu'il est avantageux de faire d'abord la laryngofissure. J'incise le larynx sur toute sa longueur, ne laissant qu'un petit pont entre la trachée et le larynx, quand cela est possible, de façon qu'on puisse embrasser du coup d'œil tout le larynx ouvert.

Nous avons pu opérer sans trouble aussi bien dans la narcose chloroformique qu'avec les badigeonnages à la cocaïne. Le thyroïde étant saisi avec la pince de Museux, je le suis exactement et décolle le larynx d'avec les parties molles voisines.

Quand le larynx est libéré des deux côtés, je sectionne au niveau de l'union avec la trachée par une incision transversale et décolle avec précaution la paroi postérieure d'avec l'œsophage et le pharynx, en allant de bas en haut.

Enfin, je sépare le larynx d'avec le pharynx, près de l'entrée du larynx et sectionne aussi le ligament thyro-hyoïdien. L'ouverture trachéale conduisant dans le larynx est fermée par sutures et cette occlusion persiste jusqu'au début de la formation de granulations dans la cavité de la plaie.

Après l'extirpation du larynx la trachée est fermée vers le dehors, ou si ceci est impossible, par exemple par une formation avancée de cicatrices, je ferme par des sutures la lumière supérieure de la trachée. Cette technique de l'extirpation du larynx s'applique *mutatis mutandis* à la résection du larynx. Naturellement, ici, on ne fait pas la suture de l'aditus, ni celle de la trachée. Dans les deux cas, j'emploie le traitement des plaies à ciel ouvert.

J'ai employé la résection comme l'extirpation non seulement dans le cancer, mais aussi dans le sarcome et dans les derniers temps également dans le sclérome.

(A suivre.)

LE
TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES
STÉNOSES LARYNGO-TRACHÉALES ¹

SARGNON
(de Lyon).

Par
et

BARLATIER
(de Romans).

Introduction.

Nous prions le lecteur de vouloir bien nous excuser des erreurs ou des omissions qui ont pu se glisser dans ce travail. Le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales est une question très vaste et très complexe qui embrasse toute la chirurgie ancienne et moderne du larynx.

Pour ne pas allonger ce travail nous n'avons fait, pour ainsi dire, aucun historique.

Dans notre rapport nous étudions :

- 1° Les méthodes générales ;
- 2° Les indications suivant les lésions.

Ce dernier chapitre comprend lui-même trois subdivisions :
a) les lésions sus- et péri-trachéo-laryngées ; b) les lésions laryngées dans lesquelles nous englobons les sténoses des premiers anneaux de la trachée car la distinction est impossible à faire à tous les points de vue ; c) les lésions trachéales.

Dans le chapitre des méthodes générales, nous avons omis systématiquement le manuel opératoire des méthodes anciennes bien connues, mais nous avons signalé les accidents et complications qu'il était utile de connaître pour comprendre les multiples procédés de dilatation.

Par contre, nous avons donné en détails les méthodes tout à fait nouvelles et plus ou moins personnelles comme la dilatation caoutchoutée et la laryngostomie.

L'importance de cette opération et son développement rapide dans de nombreux pays justifient la place prépondérante que nous lui avons donnée.

Dans ce travail nous ne faisons aucuné bibliographie d'en-

1. Ce travail constituait notre rapport officiel au Congrès de Budapest (1909) ; en raison de son étendue, nous l'avons résumé pour le Congrès et le publions *in extenso* dans les *Archives*, sauf certains points déjà étudiés dans notre précédent ouvrage.

semble, sauf pour la laryngostomie et nous ne relatons, très résumées d'ailleurs, que quelques observations très importantes. Dans notre récent ouvrage en collaboration avec le Dr Rabot, nous avons publié de très nombreux tableaux de sténoses laryngiennes qui ne peuvent être reproduits ici.

Nous intercalons cependant sous forme de tableaux les observations de laryngostomies que nous connaissons actuellement et celles des papillomes traités par différentes méthodes.

Historique.

Nous scindons cet historique en deux périodes. La première : *Période ancienne ou pré-laryngologique*, comprend les temps anciens jusqu'à la mise en pratique de l'intubation (Bouchut, 1858). La *période moderne* se divise elle-même en deux phases : La première, qui embrasse la deuxième moitié du siècle dernier, est caractérisée plus spécialement par les progrès de l'endoscopie indirecte, du tubage, de la trachéotomie, des méthodes de dilatation interne, des interventions sanglantes, telles que la laryngofissure et la laryngectomie, et par les débuts de la trachéoscopie directe inférieure. La seconde phase, ou période actuelle, que nous faisons pour plus de commodité remonter au début du xx^e siècle, comprend surtout la vulgarisation des multiples méthodes d'endoscopie directe et notamment de la méthode de Killian. Elle est caractérisée aussi par des perfectionnements de technique des opérations sanglantes, et par la mise en pratique d'une opération nouvelle, qui prend place entre la laryngofissure et la laryngectomie : la laryngostomie.

PÉRIODE ANCIENNE. — Les connaissances précises sont très restreintes. La laryngologie n'existe pas encore. Le traitement des sténoses laryngo-trachéales est du domaine du chirurgien ou du pédiatre.

La trachéotomie est la seule ressource chirurgicale dans les cas aigus ou chroniques nécessitant une intervention. Cette opération, pratiquée dans les temps les plus anciens, se faisait au début sans canule. Elle aurait été inventée par Asclépiade, perfectionnée par Antyllus et décrite par Paul d'Egine (Weigel : Les maladies de la gorge et les médecins de l'antiquité grecque et romaine, Leipzig). Trousseau a été le plus grand vulgarisateur de la trachéotomie. Cependant, en 1790, Vicq d'Azyr préconisait déjà l'intercrico.

La trachéotomie est alors appliquée comme méthode palliative de traitement des accidents respiratoires graves nécessitant une intervention. On conçoit qu'elle ait donné beaucoup d'in-

succès, qui relèvent d'une part des dangers opératoires, d'autre part, des complications broncho-pulmonaires encore plus fréquentes avant la période aseptique. Si le malade par bonheur, échappe à ces complications, et s'il devient un rétréci du larynx du fait de son affection causale, il demeure inévitablement un canulard. Avant Bouchut, le vulgarisateur de l'intubation, quelques tentatives de dilatation laryngée et quelques timides essais de tubage, ont été réalisés par Desault, Bichat, Chaussier, Depaul, Monti, et par deux médecins lyonnais, Serrulaz et Reybard.

Quelques essais d'exploration laryngée par laryngoscopie, ont été faits en Angleterre, par Babington en 1829, en France, par Beaumez (de Lyon) en 1838, en Espagne, par Garcia en 1855. Turk et Czermak donnent à la laryngoscopie son droit de cité (rapport de Lermoyez, cinquantenaire de laryngologie de Vienne, 1908).

PÉRIODE MODERNE. — Nous la divisons en deux phases :

a) La *première phase* va de 1858 (découverte du tubage par Bouchut) jusqu'en 1900 environ, bien que certains faits appartenant plus spécialement à la seconde phase, comme l'endoscopie directe ou la laryngostomie, aient eu leurs débuts à la fin du siècle dernier.

Nous la caractérisons par les faits suivants :

1° *Apparition et développement de l'intubation.* — L'intubation est découverte par Bouchut. Elle est vivement combattue par Trousseau et l'Académie. La méthode de Bouchut est d'ailleurs loin d'être parfaite.

Sous une autre forme, l'intubation du larynx est reprise par Trendelenburg et surtout par Schrötter. Cet auteur utilise les olives en étain après trachéotomie (1872), et les cathéters en ébonite avant trachéotomie.

En 1880, O'Dwyer découvre à nouveau l'intubation sans connaître les travaux de Bouchut tombés dans l'oubli. Au cours des années suivantes, il perfectionne sa méthode qui d'abord utilisée dans la laryngite diphtérique de l'enfant devient d'un emploi courant dans le traitement des sténoses aiguës et chroniques de l'enfant surtout et parfois de l'adulte.

2° *Perfectionnements de la trachéotomie.* — Le mérite en revient aux spécialistes qui utilisent fréquemment la trachéotomie et la perfectionnent. Il est impossible de citer les très nombreux auteurs qui, en France ou à l'étranger, se sont occupés de la question. Nous pouvons cependant indiquer quelques-unes des étapes parcourues. La double canule trachéale, avec man-

drin introducteur, a été préconisée par Krishaber. Cet auteur recommande tout spécialement l'intercrico, qui d'ailleurs à cette époque est très employée, surtout par les laryngologistes.

La lutte devient plus vive entre les partisans du tubage et ceux de la trachéotomie. Quelques auteurs demeurent fidèles à la trachéotomie, qu'ils emploient exclusivement ; d'autres, de plus en plus nombreux, admettent le tubage, qu'ils préfèrent à l'ouverture de la trachée. Les recherches cliniques se multiplient.

Parmi les partisans de l'intubation, nous citerons en Italie, Massei et l'Ecole napolitaine, Egidi, etc. ; en Amérique, O'Dwyer, Lefferts, Simpson, Casselberry ; en Danemark, Schmiegelow ; en Hongrie, Navratil, et tout particulièrement le prof. Bokai, qui vient tout récemment de reprendre la question dans son traité d'intubation (1908) ; dans les pays de langue allemande, Rosenberg, Chiari, Rancké, Trumpp, Galatti. En France, les partisans de l'intubation sont nombreux, et nous citerons notamment Bonain, Rabot, Ferroud, D'Astros, Garel, Bayeux, Marfan, Sevestre. L'un de nous (Sargnon, *Tubage et trachéotomie en dehors du croup*, Lyon, 1900) a consacré sa thèse à l'étude des indications du tubage et de la trachéotomie dans les sténoses aiguës et chroniques, non diphtériques, utilisant pour cela de très nombreux documents dont beaucoup personnels. L'intubation entrée dans la pratique devient la méthode de choix des sténoses aiguës de l'enfance, diphtériques ou non, et prend de plus en plus la prépondérance sur la trachéotomie. Elle est appliquée également, avec ou sans trachéotomie, au traitement de certaines sténoses chroniques chez l'enfant et chez l'adulte.

3° *Découverte et perfectionnement de l'endoscopie.* — Nous devons à Turck et à Czermak, la découverte de la laryngoscopie indirecte, la première apparue. Schrötter fut un des plus vaillants promoteur de la méthode nouvelle.

La trachéoscopie indirecte de Killian fait son apparition bien après la laryngoscopie.

Elle est préconisée par le prof. Schrötter.

La laryngoscopie sous-glottique indirecte, à l'aide de petits miroirs introduits par la plaie trachéale, est mise en pratique par Czermak et Piéniazek.

Les méthodes d'examen direct commencent à se faire jour. Nous rappelons que la trachéoscopie inférieure fut tentée par Voltolini en 1894, et utilisée surtout par Schrötter et par Piéniazek. Ce dernier l'essaie en 1884 et étudie en 1889 (*Wiener Mediz. Blätter*) l'exploration après trachéotomie du conduit

trachéal par trachéoscopie inférieure. Il a relaté, en 1896, neuf cas d'extraction de corps étrangers trachéo-bronchiques (*Arch. f. Laryng.*, Bd. IV). Nous signalons encore les procédés de laryngoscopie directe de Kirstein, et surtout de Killian. Cet auteur a commencé ses essais en 1897. Il a pu pousser un tube jusque dans la bronche droite et retirer par ce moyen un fragment d'os intra-bronchique chez un homme âgé.

Ne voulant pas faire un historique complet, nous ne mentionnons pas tous les précurseurs de ces grands procédés.

La mise en pratique de l'endoscopie, eut non seulement comme conséquences de permettre des diagnostics précis, mais aussi fit progresser beaucoup la question du traitement des sténoses laryngo-trachéales. Les méthodes de dilatation interne de Schrøtter, les procédés de dilatation avec des mandrins métalliques comme ceux de Garel, l'utilisation de la dilatation caoutchoutée, datent de cette époque. Nous signalons également pour mémoire, l'emploi des diverses canules dilatatrices, des dilateurs à deux ou plusieurs branches et des laminaires (Corradi, Héring). L'utilisation de ces diverses méthodes est évidemment très facilitée par la cocaïnisation.

L'exploration du conduit respiratoire trachéo-laryngien par endoscopie aidée de la cocaïnisation a permis la section et l'ablation endo-laryngée de certains obstacles et sous l'impulsion surtout de Killian, l'extraction des corps étrangers trachéo-bronchiques.

4^e Asepsie et antiseptie. — L'une et l'autre devaient évidemment donner un essor considérable à la chirurgie du larynx. On avait utilisé de longue date, la trachéotomie et la laryngofissure, et même la laryngectomie, mais avec quels résultats! Très rapidement ces interventions se sont généralisées. Les laryngofissures et trachéo-laryngofissures ont été utilisées et étudiées surtout par Piéniazek, Navratil, Semon, Goris. Les cas de laryngectomies se multiplient, combinés ou non aux pharyngectomies.

Nous citerons tout particulièrement Billroth, Gluck, Föderl, Navratil, Péan, Périer, Jaboulay, Vallas, etc.

b) La seconde phase de la période moderne est caractérisée par les progrès de l'endoscopie et par les perfectionnements des méthodes opératoires.

L'endoscopie indirecte par les voies naturelles voit son champ d'action se développer du fait de la laryngoscopie forcée d'Escat chez l'enfant, de l'hypo-pharyngoscopie de Eiken et de Gerber, de la laryngoscopie sous-glottique par voies supérieures de Gerber.

L'endoscopie indirecte par les stomies fait des progrès de plus en plus grands (laryngoscopie sous-glottique indirecte de Piéniazek).

Le fait le plus important peut-être à l'actif de l'endoscopie, c'est l'énorme *développement pris par les méthodes directes*. Il est inutile que nous insistions sur leur utilité incontestable au double point de vue du diagnostic et du traitement. Les méthodes directes ont la grosse supériorité de permettre souvent et du même coup le diagnostic exact et le traitement causal.

La trachéo-laryngoscopie directe de Killian, et la trachéoscopie inférieure directe de Schrætter et de Piéniazek ont fait d'énormes progrès. L'un de nous a utilisé et développé la trachéoscopie directe sous-glottique rétrograde avec des tubes fenêtrés (Sargnon).

En ce qui concerne les *interventions sanglantes* par voie externe, elles ont pris ces dernières années un essor considérable, notamment les *laryngofissures* et les *laryngectomies*, surtout sous l'influence de Gluck. On pallie aux inconvénients des interventions mutilantes en utilisant des appareils rothétiques.

La *laryngostomie* dernière en date des interventions sanglantes externes, appartient à cette période. Elle a été employée pour la première fois en Italie par Ruggi, en 1898, pour des papillomes récidivants, puis par Jaboulay, en 1899, pour un cas de sténose syphilitique. La laryngostomie suivie de dilatation caoutchoutée a été utilisée par Killian. Nous-mêmes, l'avons pratiquée un grand nombre de fois et dans de multiples travaux depuis 1907, nous l'avons décrite, érigée en méthode et vulgarisée. Quoique de date très récente, cette opération s'est généralisée. Nous connaissons actuellement en France, en Italie, en Belgique, en Angleterre, aux États-Unis, en Russie plus de soixante-dix laryngostomies. Près de la moitié des cas appartiennent à la région lyonnaise, et le total des interventions que nous avons faites nous-mêmes est actuellement de dix-huit cas.

En résumé, une évolution s'est faite dans le traitement des sténoses laryngo-trachéales. Tout à fait au début, avant la période antiseptique, les méthodes de dilatation interne étaient à peu près les seules appliquées, donnant dans quelques cas, mais pas toujours, des résultats satisfaisants. La solution est actuellement devenue bien plus chirurgicale. Appliquée au traitement des cas graves, rebelles aux autres méthodes de traitement, la grande chirurgie laryngienne a donné des succès remarquables entre les mains des laryngologistes et des chirurgiens.

Méthodes de traitement des sténoses laryngo-trachéales.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LE TRAITEMENT DES STÉNOSES LARYNGO-TRACHÉALES. — Les méthodes de traitement sont nombreuses et varient naturellement selon qu'il s'agit de sténoses aiguës ou de sténoses chroniques. Toutefois, quelques-uns des procédés, en particulier le tubage et la trachéotomie, sont indiqués dans les deux cas.

Lorsqu'il est possible, le traitement doit s'adresser à l'affection causale; c'est ainsi qu'en présence d'une sténose aiguë, due à un corps étranger ou à une tumeur bénigne, on doit en tenter l'ablation le plus tôt possible. Chez l'adulte surtout et si la lésion est peu profonde l'intervention est faite habituellement par voie indirecte. Mais dans le cas d'une lésion profonde ou d'impossibilité d'agir par voie indirecte, les méthodes directes rendent de grands services, tout particulièrement dans le cas d'ablation de corps étrangers.

Malheureusement, le traitement immédiat de l'affection causale n'est pas toujours possible. Bien souvent les troubles respiratoires sont tels qu'il convient de parer d'abord aux accidents asphyxiques, et c'est généralement à la trachéotomie qu'il faudra recourir. La laryngo-fissure est rarement indiquée d'emblée. Elle peut pourtant rendre des services en cas de corps étrangers suffocants, mais il vaut mieux d'habitude faire d'abord une trachéotomie et secondairement une laryngo-fissure. Le tubage est exceptionnellement pratiqué lorsqu'il s'agit d'une dyspnée aiguë provoquée par une tumeur bénigne ou un corps étranger. Rappelons toutefois, qu'un opérateur exercé peut dans nombre de circonstances où l'intubation seule ne suffirait pas, faire un tubage d'urgence qui permet de pratiquer ensuite une trachéotomie moins hâtive, faite par conséquent dans des conditions infiniment meilleures au point de vue de l'hémostase et des complications broncho-pulmonaires (Bokay).

Souvent il s'agit de lésions inflammatoires du conduit laryngo-trachéal. En dehors du traitement causal, que nous ne devons pas aborder ici, le chirurgien est alors dans la nécessité de parer d'urgence à l'asphyxie. Comme nous ne nous occupons que des sténoses intrinsèques, nous ne parlerons que des deux moyens qui sont à sa disposition : l'intubation et la trachéotomie.

En pareille circonstance, l'intubation est faite parfois avec l'appareil de Schrötter. C'est alors un procédé de fortune, tout à fait temporaire, et d'utilisation exceptionnelle, car le tube de Schrötter n'est supporté habituellement que pendant quelques

minutes. C'est donc en cas de nécessité urgente, une méthode momentanée permettant de faire, immédiatement après, une intubation par la méthode d'O'Dwyer ou une trachéotomie. Ajoutons que dans nombre de sténoses aiguës, surtout chez l'enfant une piqûre de morphine suffit pour éviter l'intervention.

Nous discuterons plus tard les indications réciproques du tubage et de la trachéotomie qui, en matière de lésions inflammatoires surtout chez l'enfant, ont un champ d'action à peu près égal. Elles diminuent souvent la dyspnée et suppriment bien des tubages et des trachéotomies.

A-t-on donné la préférence au tubage? Dans les cas heureux, la dyspnée cesse; on peut détuber au bout d'un temps généralement court. Par contre, il est des cas où le tube engendre des lésions de décubitus qui nécessitent alors, soit le tubage prolongé, soit la trachéotomie secondaire.

A-t-on trachéotomisé d'emblée? Si le malade échappe aux complications pulmonaires et aux progrès de sa maladie causale on peut décanuler au bout de quelques jours et la guérison survient. Il est aussi des cas où le décanulement est impossible pour des causes multiples qui dépendent soit de l'affection causale, soit d'une complication locale de la trachéotomie.

La terminologie française désigne ces malades sous le nom de *tubards* et de *canulards*. Parmi ces derniers, il faut d'ailleurs distinguer des canulards primitifs (trachéotomisés d'emblée) et des canulards secondaires, ou *tubards-canulards* (d'abord tubés, puis trachéotomisés). Les uns et les autres sont devenus des sténosés chroniques.

Les malades atteints de *sténoses chroniques* se divisent en deux grandes catégories : ceux qui ont été tubés ou trachéotomisés antérieurement, et ceux qui n'ont encore subi aucune intervention palliative de leur dyspnée chronique.

Les sténosés chroniques non trachéotomisés supportent assez bien leur gêne respiratoire, à moins d'un épisode aigu obligeant à recourir à une intervention. On a donc généralement le temps de faire un traitement médical, notamment le traitement spécifique, en surveillant bien entendu la possibilité d'œdème aigu grave, provoqué par l'administration d'iodure. Parfois même, on peut faire une biopsie si le fait est jugé nécessaire. De pareils malades sont quelquefois améliorables et curables sans trachéotomie. Dans d'autres cas, la dyspnée progressive ou bien l'apparition brusque d'accidents asphyxiques obligent à recourir à cette intervention qui permet ultérieurement avec plus de facilité, le traitement approprié : ablation de la tumeur, incision ou dilatation par voie interne, intervention par voie externe.

Sans recourir à la trachéotomie, on peut améliorer et guérir certaines sténoses chroniques, en utilisant la dilatation interne : tubage continu ou intermittent, précédé ou non d'une laryngotomie interne. Dans le cas de corps étrangers ou de tumeurs laryngées ou trachéales, on peut éviter la trachéotomie en faisant si possible l'extraction endo-laryngée par voie indirecte ou par voie directe.

Très souvent, les malades porteurs d'une sténose chronique ont été au préalable trachéotomisés. Lorsqu'il s'agit de lésions incurables (néoplasmes étendus, ou tuberculose grave), ils sont condamnés au port prolongé de leur canule. Le rôle du chirurgien se borne à soulager le malade, sans oublier bien entendu les soins que nécessite la canule. On tend actuellement (Piéniazek, Sargnon) à remplacer parfois la canule métallique par des canules caoutchoutées (canules fenêtrées de caoutchouc mou fabriquées par Reiner, canules faites extemporanément avec des drains). Nous pensons d'ailleurs que dans quelques-uns de ces cas, on peut faire mieux, et qu'on a intérêt à supprimer la canule en faisant une trachéostomie (Gluck, Béco, Sargnon) ou une laryngo-trachéostomie.

Fort heureusement dans beaucoup de cas, on peut traiter très utilement la sténose, l'améliorer ou la guérir. Le but cherché doit être de rétablir le calibre laryngo-trachéal. On y parvient, en cas d'obstacle dû à un corps étranger ou à une tumeur bénigne en en faisant l'extraction par voie directe ou indirecte. Lorsqu'il s'agit d'un rétrécissement cicatriciel, c'est aux manœuvres de dilatation interne qu'il faut recourir. Nous les étudierons bientôt mais nous retenons actuellement comme les plus pratiques, l'intubation et la dilatation caoutchoutée. La dilatation interne n'est quelquefois efficace qu'après une section endo-laryngée ou endo-trachéale sanglante ou électrolytique. Ces interventions se font par voie indirecte ; mais actuellement les méthodes directes ont augmenté considérablement les indications et l'avenir de semblables procédés.

Malgré tout, les sténoses cicatricielles très serrées ne sont améliorées par aucune de ces méthodes, et le chirurgien est obligé d'intervenir par voie externe. Ces interventions sanglantes comprennent :

La trachéotomie basse, les laryngo-fissures et les laryngectomies. Les unes et les autres ont donné des succès ; mais aussi des insuccès par récurrence cicatricielle. Depuis peu, la série des interventions sanglantes externes s'est enrichie d'une opération nouvelle : la laryngostomie et la trachéo-laryngostomie, qui a

permis la guérison de sténoses chroniques graves rebelles à toutes les autres méthodes de traitement et même des soudures.

ÉTUDE DES MÉTHODES CHIRURGICALES DE TRAITEMENT DES STÉNOSES LARYNGO-TRACHÉALES. — Quelques-unes de ces méthodes sont très anciennes, comme la trachéotomie; d'autres de date relativement récente; quelques-unes enfin sont tout à fait d'actualité. Nous insisterons sur ces dernières qui sont plus intéressantes et généralement moins connues. Nous serons amenés ainsi à décrire plus longuement les méthodes directes, certains détails de l'intubation, et parmi les interventions externes la laryngostomie.

Pour plus de clarté nous donnons d'abord une classification des très nombreux procédés chirurgicaux utilisés. Nous les divisons en :

1^o *Méthodes endo-laryngées de dilatation, de section et d'extraction par voie indirecte ou directe.* — La dilatation caoutchoutée et l'intubation entrent dans cette catégorie mais l'importance de ces deux méthodes nous oblige à les décrire plus longuement.

2^o *Méthodes sanglantes externes.* — Elles comprennent :

- a) La trachéotomie avec ses variantes : haute, basse, intercrico;
- b) Les laryngo-fissures, précédées ou non de trachéotomie et, suivant les indications, suivies ou non de dilatation;
- c) Les laryngectomies partielles ou totales, avec ou sans trachéotomie primitive;
- d) Les laryngostomies et les stomies respiratoires : trachéostomies et stomies broncho-pulmonaires.

Dans ce groupe d'interventions externes nous décrirons également les plastiques qui sont souvent le complément nécessaire de la chirurgie des sténoses laryngo-trachéales.

MÉTHODES ENDO-LARYNGÉES. — Les méthodes endo-laryngées appliquées au traitement des sténoses laryngo-trachéales ont pour but la suppression d'un obstacle, sa section, son excision, ou encore la dilatation de la sténose.

Avant l'emploi courant de la laryngoscopie, quelques auteurs ont fait à l'aveugle de la dilatation forcée du larynx par manœuvre de tubage. C'est ainsi que Constantin Paul a utilisé parfois avec succès dans les laryngites striduleuses son dilatateur à branches parallèles. Ces méthodes sont actuellement complètement délaissées et à juste titre.

Les méthodes endo-laryngées se pratiquent par voix indirecte ou par voie directe, surtout depuis les travaux de Killian.

a) *Voie indirecte.* — Elle est utilisée sous le contrôle du miroir sans trachéotomie ou après trachéotomie. Dans le pre-

mier cas, elle nécessite évidemment beaucoup plus d'expérience et de dextérité.

L'anesthésie locale cocaïnique suffit habituellement et facilite beaucoup les opérations *endo-laryngées*. Comme instrumentation, on utilise exceptionnellement les releveurs de l'épiglotte (releveurs de Mermod, de Mahu, par exemple) pour rendre plus facile l'abord intra-laryngé. L'extraction d'une tumeur ou d'un corps étranger se fait à l'aide de pinces et de curettes de modèles variables suivant les auteurs et suivant les pays. L'anse froide est également utilisée ou bien l'anse chaude si l'on craint une hémorragie. S'il s'agit de détruire par section *endo-laryngée* une membrane cicatricielle sténosante, on emploie un des nombreux modèles de couteaux à lame cachée ou ouverte, ou bien une fine pointe de galvano-cautère. Beaucoup de laryngologistes se méfient avec raison du galvano pour les destructions ou sections internes; il est parfois une cause de cicatrices ultérieures plus ou moins serrées par brûlures. Si l'on veut dilacérer une mince membrane, on utilise sous le contrôle du miroir les dilateurs à deux ou plusieurs branches ou les appareils à intubation.

Généralement, la section ou la destruction partielle de la sténose ne suffisent pas; il faut en cas de cicatrices, recourir à la dilatation qui doit être prolongée pendant un temps plus ou moins long. On peut faire de la dilatation intermittente (méthode de Schroetter, ou bien écouvillonnage avec le tube d'O'Dwyer) ou permanente (intubation). Ce traitement souvent très long nécessite une surveillance attentive du malade.

Les sténoses laryngées et tout particulièrement celles qui siègent haut dans les régions sus-glottiques et glottiques sont justifiables de ces méthodes de traitement. S'il s'agit d'un obstacle rétro-laryngé supérieur, la pharyngoscopie indirecte de Eicken et de Gerber peut rendre de grands services.

La *région sous-glottique* est moins facilement abordable par voie indirecte, sans trachéotomie.

En ce qui concerne les *sténoses trachéales*, il est très rare que le laryngologiste puisse intervenir utilement par voie indirecte supérieure. Les manœuvres sont très difficiles même en l'absence d'une sténose serrée.

Les difficultés qui s'opposent ou rendent pénible l'utilisation des méthodes *endolaryngées* par voie indirecte sont d'abord : la suffocation, qui souvent ne permet même pas de les essayer, l'indocilité du malade, nerveux ou timoré, le jeune âge du sujet, enfin en cas d'ablation de tumeurs vasculaires, le danger d'hémorragies, pas toujours évitables, même avec l'anse chaude.

b) *Voie directe*. — Utilisée seulement depuis les travaux de Kirstein et surtout de Killian, la voie directe quoique d'indication plus restreinte que la précédente, est une des plus belles conquêtes de la période actuelle laryngologique. Son emploi tend de plus en plus à se généraliser, surtout pour le traitement des corps étrangers et des papillomes. L'avenir de ces méthodes est considérable, car dans beaucoup de cas, lorsque la sténose est peu serrée, elles permettent d'éviter la trachéotomie. Elles nécessitent une grosse expérience de la part de l'opérateur. Avec trachéotomie préalable elles sont au contraire, sauf le cas de rétrécissements serrés, d'un emploi très facile.

Nous ne décrivons pas la méthode de Kirstein utilisable surtout pour des obstacles glottiques, sus-glottiques et rétrolaryngés haut placés. Elle est actuellement employée exceptionnellement, depuis l'application courante de la méthode directe de Killian. Cependant, malgré l'importance de cette dernière méthode, nous ne donnerons que très peu de développement à son étude, car elle fait l'objet d'un rapport spécial au Congrès de Budapest par son auteur et son élève, le Dr Brünings. Nous décrirons au contraire un peu plus longuement les méthodes directes faites par voie trachéale : trachéoscopie inférieure de Schroetter et Piéniazek et trachéoscopie directe sous-glottique rétrograde de Sargnon (cette dernière a des indications plus restreintes).

Laryngoscopie directe de KILLIAN. — Rappelons les modifications très heureuses apportées par Killian et Brünings aux tubes qui coulissent l'un dans l'autre. Les instruments sont ainsi bien plus facilement maniables et leur nombre bien plus restreint. De même, l'emploi d'une pince unique, s'allongeant à volonté, avec raccords de formes variables, diminue notablement la complexité instrumentale. Personnellement, nous utilisons les tubes à entonnoir terminal de Guisez. Nous utilisons toujours la lumière frontale et le miroir de Clar nous sert pour toutes les endoscopies : laryngienne, trachéale, gastrique ou rectale. En remplacement de la pompe à mucus de Killian, nous utilisons depuis plusieurs années la trompe à eau, qui ne nous a jamais donné de déboires à la condition qu'il y ait une pression d'eau suffisante. La pression des compagnies des eaux donne en général toute satisfaction, mais il faut un robinet de large ouverture. Ajoutons que dans beaucoup d'installations modernes chirurgicales d'ordre général, la trompe à eau voit son usage se généraliser pour les aspirations de sang, de mucosités et de pus.

Nous utilisons la position assise sous anesthésie locale, bien entendu.

La manœuvre est assez facile lorsqu'il s'agit d'un enfant docile ou d'un adulte. Nous réservons la position couchée aux cas compliqués, et quand l'anesthésie générale est nécessaire. Contrairement à certains auteurs, nous n'avons jamais observé d'accidents graves chez l'enfant du fait de l'anesthésie locale cocaïnique seule ou combinée à l'anesthésie générale.

La technique varie naturellement suivant qu'on intervient pour des sténoses de l'entrée du larynx ou de la région sus-glottique ou qu'on aborde la région sous-glottique, la trachée et les bronches. Dans le premier cas, la spatule suffit, mais s'il faut dépasser la glotte, il est nécessaire de coulisser un second tube dans la spatule laryngienne.

La laryngoscopie et la trachéoscopie haute directe sont les plus difficiles des endoscopies directes. Il faut une cocaïnisation parfaite, redresser suffisamment la base de l'épiglotte, ne pas s'égarer dans les gouttières, autant de manœuvres qui demandent de l'expérience de la part de l'opérateur. Chez l'adulte et chez l'enfant docile au-dessus de cinq ans, la méthode est facilement réalisable; mais chez l'enfant indocile et surtout le tout petit, elle devient d'une exécution complexe.

La laryngoscopie directe seule avec la spatule permet d'aborder les sténoses supérieures, de les reconnaître et parfois de les traiter *de visu*. C'est ainsi qu'on peut aisément diagnostiquer et enlever des corps étrangers et des papillomes. Nous l'avons maintes fois utilisée pour explorer les sténoses cicatricielles des tubards-canulars.

Mais chez le tout petit, quand il s'agit de coulisser un tube dans la spatule, il est parfois difficile de franchir la glotte très étroite. De plus, le faible diamètre du tube employé (parfois 5 millimètres) ne permet pas toujours la vision très nette et surtout l'extraction facile de l'obstacle sténosant.

Malgré son caractère simple et rationnel, malgré son innocuité habituelle, la trachéoscopie directe a donné parfois des accidents. Les complications pulmonaires et bronchopulmonaires sont plutôt le fait de la sténose que des manœuvres, à moins que ces dernières ne soient répétées et prolongées avec une anesthésie générale de longue durée. On a signalé (Guisez) des accès de suffocations secondaires avec nécessité de trachéotomie immédiate.

Il est évident qu'une contre-indication est formelle, c'est l'existence d'accidents de suffocations graves, car les manœuvres directes sont de ce fait rendues impossibles ou très dangereuses.

En résumé, la trachéo-bronchoscopie directe dont nous venons

d'esquisser les grandes lignes, rend d'énormes services dans le diagnostic et le traitement des sténoses laryngiennes, trachéales et bronchiques.

Trachéoscopie inférieure par voie trachéale (PIÉNIAZEK et SCHROETTER). — Elle a été utilisée avant la laryngoscopie directe de Killian à l'aide de spéculums et de petits tubes, mais elle a beaucoup bénéficié de l'instrumentation nouvelle préconisée par Killian et ses élèves. On emploie en effet par la voie trachéale soit le trachéoscope long et le bronchoscope, soit le trachéoscope court à mandrin.

Personnellement, quand il ne s'agit pas d'une sténose intra-trachéale, nous utilisons un mandrin métallique muni de plusieurs cannelures pour faciliter la respiration pendant l'introduction. Le trachéoscope à mandrin passe par le plus petit orifice canulaire; nous les utilisons avec les canules 000, et même avec des canules décroissantes encore plus petites. L'introduction est infiniment plus facile qu'avec les longs trachéoscopes, et le mandrin bien vaseliné facilite beaucoup le passage cutané. Pour toutes ces manœuvres, nous n'utilisons que l'anesthésie locale, très exceptionnellement l'anesthésie générale, à moins qu'il ne s'agisse d'un corps étranger intra-bronchique, ou d'un jeune enfant indocile.

Nous faisons toujours l'aspiration à la trompe à eau. Comme pinces, on utilise les mêmes que pour la laryngoscopie directe; un aimant spécial est parfois utile (Garel). La position couchée est généralement préférée pour les extractions.

La trachéoscopie inférieure est une opération facile, qui, avec un bon éclairage, lampe de Clar par exemple, peut être pratiquée par tout chirurgien. En matière de sténose, elle donne d'excellents résultats diagnostiques. Elle permet de reconnaître les sténoses basses, notamment syphilitiques ou scléromateuses, les sténoses multiples qu'il est important d'explorer avant de décider une intervention, les corps étrangers, les compressions, les décubitus canulaires inférieurs, qui se présentent comme les décubitus de l'intubation sous deux aspects : l'exulcération (1^{er} degré) et la nécrose plus ou moins totale (2^e degré).

Les résultats opératoires en matière de sténose sont non moins brillants. Rappelons l'ablation des corps étrangers de la trachée et des bronches, dont les observations se multiplient de plus en plus; le traitement des sténoses cicatricielles ou congénitales par la section ou la dilatation, sous le contrôle de l'endoscopie directe; l'ablation des tumeurs trachéales basses, notamment des papillomes sous-canulaires; la cautérisation et le

curetage des ulcérations trachéales avec le porte-nitrate trachéal de Schroetter, par exemple.

Trachéoscopie sous-glottique directe rétrograde (SARGNON). — Depuis longtemps déjà on a utilisé la trachéo-laryngoscopie directe simple pour l'examen du pourtour de la plaie trachéale et notamment de l'orifice supérieur. Nombre d'auteurs, surtout Killian et Egidi, ont pu ainsi cureter les granulations sus-jacentes à la canule. Czermack et Piéniazeck ont utilisé la laryngoscopie indirecte à l'aide d'un petit miroir pour explorer les régions sus-canulaires; mais nous n'avons pas trouvé, à notre connaissance, d'auteur utilisant systématiquement des tubes rigides pour explorer les régions sus-canulaires.

Nous utilisons, outre les instruments accessoires d'endoscopie directe, tels que curettes, pinces, trompe à eau, dilateur bivalve d'Egidi, etc., des trachéoscopes à mandrins courts, mais ainsi modifiés : le mandrin, au lieu d'être rond, est en forme de palette à son extrémité, pour pouvoir le glisser facilement de haut en bas et d'avant en arrière, entre la paroi postérieure et l'éperon trachéal antérieur sus-canulaire. De plus, pour permettre la respiration pendant l'examen direct, le trachéoscope est fenêtré sur une de ses faces, l'inférieure.

Nous mettons le malade en position de Rose, très exagérée, pour faciliter la manœuvre d'introduction. Généralement, nous pratiquons uniquement l'anesthésie locale cocaïnique de la plaie trachéale et du canal sus-jacent à l'aide d'un porte-coton recourbé. Nous n'utilisons l'anesthésie générale que quand l'examen sous-glottique est le prélude d'une intervention externe, par exemple d'une laryngostomie; et encore nous préférons, si nous avons le temps, pratiquer d'abord l'examen sous-glottique, puis quelques jours après l'intervention, pour diminuer la longueur de l'anesthésie générale.

D'autres fois aussi nous pratiquons l'examen sous anesthésie locale, puis en cas d'intervention externe consécutive, nous faisons l'anesthésie générale. Après avoir vaseliné le trachéoscope sous-glottique, nous plaçons le mandrin de telle façon que la palette ait sa partie plate en avant et que la fenêtre du tube soit postérieure. L'introduction se fait d'abord verticalement ou en oblique de haut en bas pour permettre au mandrin de se glisser entre la paroi postérieure et l'éperon trachéal sus-canulaire. Nous redressons alors le tube que nous faisons pénétrer de 1 à 3 centimètres. Il est généralement impossible d'aller plus loin. Nous utilisons trois grandeurs de trachéoscope : un gros, un moyen et un petit. Ce dernier a 5 millimètres seulement de diamètre.

La trachéoscopie directe sous-glottique rétrograde ne réussit souvent pas chez le tout petit enfant, lorsqu'il existe un éperon trachéal très oblique. Il en est de même en cas de cicatrices sus-canulaires très serrées. Le trachéoscope ne peut pas franchir l'éperon trachéal sus-canulaire qui n'est pas mobilisable et qui s'étend jusqu'à la paroi postérieure. Nous avons souvent vérifié par une exploration au béniqué cette soudure ou plutôt cette immobilité de l'éperon, excellent signe de sténose sus-jacente très serrée.

Dans tous les autres cas, tout particulièrement chez l'adulte, la vision est bonne sur la région sous-glottique et notamment la région cricoïdienne. En utilisant notre procédé, nous avons pu constater chez beaucoup de canulards de l'œdème chronique avec coloration rougeâtre de la muqueuse sans aucune ulcération. Dans un cas, l'un de nous a pu extraire avec une pince un fragment de cartilage thyroïdien qui flottait au-dessus de la plaie trachéale, et permettre ainsi histologiquement un diagnostic difficile entre l'enchondrome et la syphilis.

Cette méthode est susceptible de rendre de grands services, non seulement pour le diagnostic causal de la sténose, mais aussi pour son traitement.

Jusqu'ici nous n'avons pas eu l'occasion d'extraire ainsi des corps étrangers sous-glottiques. En présence d'une sténose cicatricielle par membrane mince, nous n'hésiterions pas à utiliser cette voie pour la sectionner sous le contrôle de la vue et faire ensuite de la dilatation caoutchoutée. Dans un cas, que l'un de nous a observé avec le prof. Delsaux, la méthode directe sous-glottique rétrograde nous a permis une vision parfaite. Il s'agissait d'une sténose cicatricielle, récidivante à une laryngofissure et la laryngostomie permit d'obtenir la guérison du malade.

En matière de sténose grave laryngée, trachéale haute ou trachéale basse, c'est au traitement par la dilatation qu'il faut recourir. L'intubation et la dilatation caoutchoutée s'adressent aux sténoses laryngées; s'agit-il d'un rétrécissement trachéal, on peut employer utilement la dilatation permanente avec des canules longues, notamment des canules caoutchoutées improvisées ou la dilatation temporaire : avec des tubes de Schrötter (Molinié) avec des bougies et des cathéters (Piéniazeck).

Intubation.

Pour simplifier cette étude, nous citerons d'abord les indications générales du tubage.

L'intubation n'est indiquée que pour les sténoses laryngiennes

et les sténoses trachéales hautes. La présence d'un obstacle trachéal bas situé la contre-indique évidemment de façon absolue.

Elle est employée comme traitement :

De certaines sténoses aiguës glottiques et sous-glottiques de l'adulte et surtout de l'enfant.

De certaines sténoses chroniques, primitivement ou secondairement à une trachéotomie ou à une laryngo-fissure.

Enfin le tubage d'urgence est quelquefois utilisé comme méthode préliminaire à une trachéotomie (Bokaï).

Nous nous bornerons à indiquer les très grandes lignes de cette question qui a fait l'objet de très nombreux travaux, et qui a été très complètement étudiée dans le récent ouvrage du prof. Bokaï. Pour les questions de technique pure, nous renvoyons à la thèse de l'un de nous.

Instrumentation. — On utilise surtout l'instrumentation d'O'Dwyer typique ou modifiée. Rappelons seulement les tubes de Bayeux, d'Egidi, de Sevestre, de Marfan, etc. On trouvera les autres détails dans la thèse de l'un de nous, dans le traité de Bonain, celui d'Egidi, et surtout dans la remarquable monographie de Bokaï que nous venons de citer. Les tubes en ébène plus légers, moins traumatisants pour la muqueuse, sont préférés aux tubes en métal par un certain nombre d'auteurs (Bonain, Zuppinge, etc.).

Le tubage pratiqué par O'Dwyer est un tubage fermé, c'est-à-dire avec mandrin plein. Rabot, Ferroud, Egidi, Sargnon et beaucoup d'autres ont utilisé le tubage ouvert, la même pince servant à la fois d'introducteur et d'extracteur.

Parmi les tubes employés chez l'adulte, signalons la série d'O'Dwyer, la série atypique de Masseï et le tube renflé de l'un de nous.

Mentionnons encore pour être complet les tubes spéciaux employés pour dilatation après laryngo-fissure, notamment les tubes triangulaires de Piéniazeck et les tubes à fixation trachéale. Dans cet ordre d'idées rappelons les procédés d'O'Dwyer, de Schmiegelow, de Killian, de Citelli, de Nicolaï, et surtout celui de John Rogers, sur lequel l'auteur vient de revenir récemment (*The Amer. J. of the med. Sc.*, avril 1908).

Nous avons longuement étudié la technique de ces divers procédés dans notre ouvrage : *Les rétrécissements du larynx et de la trachée consécutifs au tubage et à la trachéotomie*, 1908.

L'anesthésie locale n'est utile que dans les cas chroniques, lorsque la sténose est modérée. Elle est inutile et dangereuse dans les cas asphyxiques.

Quant à l'anesthésie générale, elle n'a sa raison d'être qu'exceptionnellement dans les spasmes glottiques persistants, rendant le tubage impossible.

La technique varie suivant qu'il s'agit d'un enfant ou d'un adulte. Nous ne voulons pas l'étudier en détail.

Enfant. — Le maintien en bonne position est indispensable. Deux aides sont utiles habituellement; un seul, s'il est exercé, suffit en cas d'extrême urgence. Généralement fait en position assise, le tubage peut être pratiqué en position couchée (Rabot).

Les difficultés d'introduction du tube peuvent tenir à des variations individuelles et sont surtout accentuées lorsque l'épiglotte plongeant en arrière recouvre totalement l'ouverture laryngée.

Qu'on utilise le tubage par le procédé antérieur, relèvement de l'épiglotte par le doigt, ou par le procédé postérieur, en portant le doigt d'abord en arrière vers la paroi pharyngée puis en avant contre la base de la langue, l'intubation proprement dite comprend les trois temps suivants que nous jugeons inutile de décrire :

- 1° La traversée buccale;
- 2° L'introduction vestibulaire;
- 3° La descente endo-laryngée.

Le fil est enlevé ou laissé suivant la technique propre à chaque opérateur. A l'hôpital et dans tous les cas où une surveillance médicale continue peut être assurée, il est logique d'enlever le fil; dans les cas contraires nous jugeons qu'il est prudent de le laisser.

Tel est le procédé courant d'intubation. Que peut donner l'application des méthodes directes pour l'intubation chez l'enfant. Il y a peut-être là une voie à essayer, car chez l'enfant on aperçoit très facilement l'épiglotte en utilisant l'abaisse-langue de Kirstein.

Adulte. — Le choix du tube n'est plus subordonné comme chez l'enfant à l'âge ou à la taille du malade, mais au degré de la sténose préalablement examinée et diagnostiquée. Le tubage au doigt est souvent impossible par suite de la difficulté à trouver et à relever l'épiglotte située très profondément. Chez la femme cette manœuvre est habituellement plus facile.

Le tubage au laryngoscope est habituellement préféré. Le malade est en position assise. La technique est la suivante : Examen laryngoscopique pour permettre le diagnostic de cause, de siège et de degré de la sténose; choix d'un tube approprié; introduction du tube sous le contrôle du miroir qu'on rejette

ensuite pour permettre à la main gauche d'enfoncer le tube dans le larynx. Le tubage est fait soit fermé, soit ouvert, et le fil laissé ou non ; ce procédé est plus sûr mais plus difficile que le tubage au doigt, car la main gauche qui tient le miroir est immobilisée au début de l'opération.

Ajoutons que l'examen laryngoscopique doit être rapide à cause de la gêne respiratoire engendrée par la sténose.

Nous utilisons souvent la morphine en injections pour calmer les quintes de toux consécutives à l'intubation. Pour éviter le détubage spontané, il est nécessaire d'enfoncer fortement le tube

Nous n'avons pas essayé de faire le tubage chez l'adulte par méthode directe.

Soins consécutifs à l'intubation. — Les précautions sont les suivantes. Il faut :

a) Surveiller l'obstruction du tube, complication assez rare, mais qu'on doit redouter même chez l'adulte (un cas de mort observé par Sargnon).

b) Surveiller les expulsions spontanées, dues à un tube trop petit, à la résorption rapide de l'œdème dans quelques cas, et plus fréquemment, à l'obstruction du tube, ou bien à l'ulcération de décubitus.

Les lésions de décubitus ont été bien étudiées par de nombreux auteurs (Bokaï, Zuppinger, Galatti, Variot, Bayeux, Trumpp, etc.) elles sont plus fréquentes chez le sujet très jeune. Elles sont dues surtout à la maladie causale et accessoirement à la pression du tube. Leur siège est cricoïdien. La fréquence du décubitus grave (2^e ou 3^e degré de Bokaï) est diversement appréciée suivant les statistiques. Dans l'ensemble, elle ne dépasse pas 1 ou 2 % des cas. Le décubitus du premier degré, simple exulcération de la muqueuse, est bien plus fréquent mais est loin d'avoir la même gravité.

L'obstruction du tube et l'expulsion spontanée exposent à des accidents graves d'asphyxie qui nécessitent la réintubation d'urgence ou à défaut la trachéotomie immédiate. Il faut donc toujours une surveillance médicale constante des malades tubés. Cette question a fait l'objet de très nombreuses discussions. Beaucoup d'auteurs (Ferroud, Galatti, Jacques, Bayeux, Escat et d'une façon générale tous les Américains) préconisent le tubage sans surveillance médicale constante. Il est survenu malheureusement des accidents graves. Personnellement nous avons eu à déplorer chez l'adulte un cas de mort par obstruction du tube. Nous pensons actuellement qu'il est prudent de n'em-

ployer l'intubation qu'avec une surveillance médicale continue, en confiant le malade à un intubateur exercé. En aucun cas, nous ne nous écartons de cette conduite que nous avons formellement adoptée.

c) Surveiller l'alimentation. — Il faut chez l'enfant jeune donner une alimentation épaisse, par petite quantité à la fois, et parfois en inclinant l'enfant sur le côté. Egidi préconise chez le nourrisson l'emploi de la gélatine.

d) Veiller à ce que le malade soit placé dans une atmosphère chaude et humide. La chambre de vapeur est l'idéal, mais on peut la remplacer extemporanément par des étendages de linge humide ou des pulvérisations répétées. Il faut prévenir et traiter de bonne heure les lésions qui sont une complication de la maladie causale plutôt que de l'intubation elle-même, opération peu traumatisante lorsqu'elle est bien exécutée.

Durée de l'intubation. — Il est utile de réduire au minimum le nombre des intubations, cause certaine tout au moins d'aggravation des lésions de décubitus laryngo-trachéal, bien que Variot et Bayeux aient montré dans leurs expériences cadavériques l'intégrité de la région cricoïdienne après des tubages répétés.

La durée de séjour du tube doit être réduite au minimum. Combien de temps peut-on le laisser. Cette question a fait l'objet de nombreuses discussions (Bokaï, Galatti, Rancke, Bonain, Egidi, Marfan, Rabot etc.) et a été diversement résolue. En pratique, il faut faire des intubations les plus courtes possible, et faire de la loi des cinq jours un précepte rigoureux. Il faut considérer ce délai *comme un maximum*, surtout chez l'enfant jeune et lorsqu'il s'agit d'une sténose aiguë. Il faut essayer le détubage au bout de ce temps, mais que convient-il de faire si la sténose persiste ?

O'Dwyer, Bonain, Bokaï, Ritter, Trumpp préconisent le tubage continu. La plupart des auteurs conseillent la trachéotomie secondaire qu'ils préfèrent au port prolongé du tube. Personnellement nous adoptons cette conduite que nous jugeons prudente.

Il est évident que chez l'adulte, le décubitus étant exceptionnel, la durée du tubage a bien moins d'importance. Dans les cas aigus nous conseillons cependant de ne pas laisser le tube plus de 5 à 6 jours. En matière de sténose chronique, il en est tout autrement. Il nous est arrivé de laisser un tube à demeure pendant 42 jours, sans gros inconvénient. Lefferts, Massei, O'Dwyer ont laissé des tubes pendant des mois entiers.

Nous décrivons très rapidement les divers procédés de détubage. On peut détuber : au fil, à la pince (pince D'Owyer, de Rabot, de Ferroud), à l'électro-aimant (Collet). On peut aussi détuber par des méthodes mixtes d'expulsion combinées à des manœuvres internes digitales (procédé de Tsakiris, procédé de Rabot) ; soit enfin par l'énucléation externe seule. Les recherches actuelles tendent à vulgariser cette dernière méthode, inoffensive lorsqu'elle est faite prudemment, et qui peut être mise à la portée de toute infirmière intelligente. Elle nécessite l'emploi de tubes courts ou moyens. Les procédés d'énucléation actuellement utilisés sont très connus. Nous nous contentons de signaler le procédé classique de Bayeux, dont la priorité a été discutée (Congrès de Moscou, 1897) ; le procédé très pratique de Marfan, enfin le procédé par propulsion de Renault, décrit par Bécus (thèse de Paris 1907) et par Carron (thèse de Paris, 1908).

Chez l'adulte, le détubage se fait au fil, ou bien avec l'extracteur ordinaire sous le contrôle du laryngoscope. Dans un cas de détubage compliqué, Garel a employé une pince à courbure œsophagienne qui lui permit d'extraire un tube très bas placé dans le larynx et resté longtemps à demeure. Le détubage est actuellement facilité par l'emploi de la morphine qui supprime le spasme après l'ablation du tube.

Nous étudions rapidement les accidents et complications qu'il est indispensable de décrire pour notre travail.

ACCIDENTS ET COMPLICATIONS. — Signalons :

a) *Pendant l'intubation.* — La difficulté ou l'impossibilité de franchir les cordes par suite d'un spasme persistant. Les difficultés d'introduction par la présence d'un obstacle sus-glottique ou glottique (grosses amygdales, cicatrices, abcès endo-laryngés). Les fausses routes, accidents très graves dus à des manœuvres brutales d'intubation (lésions des cordes, déchirures des ventricules, passage du tube à travers la paroi antérieure du larynx). Elles ont été étudiées par Bokai, Galatti, Zuppinger. A signaler encore les vomissements, les convulsions (Rabot), la syncope, parfois la mort subite (Llorente, 1897 ; Duran, 1895).

b) *Le tube étant en place.* — L'emphysème sous-cutané, complication très rare signalée par Rabot ; la dysphagie ; les phlegmons de voisinage péri-trachéo-laryngiens (Massei, Rabot) sont des accidents assez rarement signalés.

L'obstruction du tube avec ou sans expulsion a déjà été mentionnée. Elle est complète et brusque ou incomplète et lente. Signalons encore les déplacements du tube vers le naso-pharynx (Levret et Rabot, 1895). La déglutition du tube est sans impor-

tance (O'Dwyer, Ferroud, Masseï, Rabot). La chute du tube dans la trachée est due généralement à un tube de trop petit calibre (Mayo, Lack, Duplan, Mount-Bleyer, Marfan). Tout récemment, Egidi signale dans son ouvrage sur l'intubation 2 cas italiens, où le tube tombé dans la trachée et les bronches s'était fait un passage jusque dans la plèvre, occasionnant une pleurésie purulente. Le tube fut retiré par pleurotomie. Dans le cas de Ferreti, le malade guérit.

c) *Pendant et après le détubage.* — A signaler tout particulièrement les difficultés du détubage si le tube est trop petit et s'il est descendu vers les cordes vocales, ou si l'œdème sus-glottique cache la tête du tube.

Certains malades peuvent ne pas se passer de leur tube. L'école française les appelle des tubards. Il s'agit très exceptionnellement de malades nerveux ou atteints d'un spasme réflexe des cordes (végétations adénoïdes, grosses amygdales). Presque toujours ce sont des malades porteurs de lésions de décubitus, et qui deviennent ultérieurement des sténosés du larynx.

Dans un chapitre ultérieur nous reviendrons à propos de chaque affection sur les indications du tubage que nous avons esquissées au début. L'intubation est un excellent procédé, surtout chez l'enfant et particulièrement pour les sténoses aiguës laryngiennes ou laryngo-trachéales hautes, à la condition qu'elles soient curables dans un bref délai. Pour les sténoses chroniques, ces indications sont plus restreintes; c'est cependant dans nombre de cas un excellent procédé de dilatation.

Les contre-indications du tubage seront exposées ultérieurement. Il importe de les bien connaître : « L'avenir du tubage dépend de la précision avec laquelle on détermine ces indications. Vouloir en faire la panacée de toutes les sténoses de la glotte, c'est sûrement le discréditer (Masseï). »

(A suivre.)

VI

PARÉSIE DU NERF MOTEUR OCULAIRE COMMUN ET MALADIES NASALES

Par **C. ZIEM** (de Dantzig).

Le diagnostic et le traitement des maladies du sinus sphénoïdal n'appartiennent qu'à l'époque récente, bien que déjà dans les observations de Rouge (1871)¹, de Russell (1878), de Raymond et d'autres, la concomitance de troubles de la vision avec des suppurations nasales et sphénoïdales ait été constatée à l'autopsie⁴. De même dans la clinique de mon ancien maître, le distingué oculiste A. Weber, de Darmstadt, la comtesse Y... fut déjà soignée en 1877 pour atrophie des deux nerfs optiques, conséquence probable d'une suppuration fétide nasale ou sphénoïdale, et j'ai vu, en mai 1878, la même concomitance diagnostiquée par E. Zaufal et J. de Hasner, célèbre ophtalmologiste de l'Université de Prague². Mais c'est certainement le mérite d'Émile Berger, de Paris, ancien privat-docent à l'université de Graz, en Autriche, d'avoir attiré par ses recherches cliniques, anatomiques et bibliographiques³, et longtemps avant Onodi, l'attention de nombre de spécialistes sur les relations importantes des maladies sphénoïdales avec le nerf optique. Mais ces relations ne devraient pas être d'autre part considérées comme trop importantes. Car ce n'est qu'après quelque temps d'expérience personnelle que j'ai constaté, et, je crois, le premier, que le rétrécissement du champ visuel dépend dans beaucoup de maladies nasales non d'une inflammation du nerf optique lui-même, ni d'affections rétro-oculaires, mais plutôt intraoculaires, à savoir de la dilatabilité et de l'érectilité de l'uvée et de la vascularité extrême du corps ciliaire, dont la congestion excessive trouble naturellement aussi la circulation normale dans la couche pigmentaire et par cela la fonction de la rétine elle-même⁴. C'est à tort, ainsique je l'ai déjà démontré à plusieurs reprises, que Berger m'a imputé la bévue singulière d'avoir soutenu la possibilité d'une compression exercée sur le nerf optique par la paroi supérieure prétendue proéminente du sinus *maxillaire*. D'autre part, dans le syndrome sphénoïdal de Berger, extrêmement variable d'ailleurs, d'après Frémont, de Caen⁵, et Guisez, de Paris⁶, et se composant quant à l'œil, de larmoiement, de photophobie, de

blépharospasme, de douleur lorsqu'on comprime l'œil en arrière, de rétrécissement du champ visuel, etc., dans le syndrome de Berger, dis-je, il manque un symptôme qui n'est pas tout à fait rare, à savoir la parésie ou la paralysie des nerfs moteurs oculaires externe ou commun, à une période où, comme dans la thrombose du sinus caverneux ou dans les tumeurs sphénoïdales, il n'y a pas encore protrusion de l'œil, ni ophtalmoplégie totale. Cependant dans l'observation de Rouge, citée plus haut, le strabisme externe, et dans celle de Thiroloix et Pasquier (1892)⁷, la diplopie ont déjà été notés. De semblables observations ont été publiées par Schech⁸, Hoffmann⁹, de Lapersonne, Lermoyez et Stanculeanu¹⁰, Thompson, de Cincinnati¹¹, Bruns et King, de la Nouvelle-Orléans¹² et d'autres auteurs. Moi-même j'ai vu récemment un cas de ce genre, intéressant peut-être pour plusieurs raisons.

L'ouvrier P. Z..., âgé de 35 ans, demande mes soins le 30 mars 1908 à cause de troubles de vision de son œil gauche et de vertige ayant débuté après un refroidissement de sa tête échauffée lorsque, avec plusieurs camarades, il avait été occupé à enfoncer des pilotis au moyen d'un bloc de fer de 12 quintaux, enlevé à l'aide de forts cordages pour le hisser à peu près à 20 mètres et le faire descendre alternativement, manœuvre qui naturellement exigeait des mouvements adéquats aussi des yeux en haut et en bas, rapides et réitérés. Il y avait parésie du moteur oculaire commun gauche, avec des images croisées et convergentes en haut, dont la distance latérale augmentait vers le côté droit et dont la différence de hauteur et l'obliquité augmentaient dans le regard en haut. Pas de syphilis, pas de maux de dents, etc. Repos absolu des yeux ; à cause de la céphalalgie frontale, on ordonne des douches nasales, ethmoïdales et frontales, à l'eau salée. Déjà le 29 avril 1908, plus de vertige, plus de diplopie, aptitude au travail.

Les 15 et 16 juin 1908, récurrence de la diplopie, imputable peut-être à l'alcool, mais sans interruption du travail jusqu'au 13 novembre 1908, où il revient à cause d'une nouvelle récurrence, après avoir été employé à creuser des canaux, tout en lançant, avec des efforts prolongés aussi des yeux, la terre enlevée avec la pelle, à une hauteur de 2 m. 50. La distance latérale des images était alors pour un objet éloigné, dans la ligne médiane de 4 mètres = 12 cent. ; en lisant il ferme l'œil gauche, non proéminent du reste, pour prévenir la diplopie ; la paupière supérieure gauche n'est pas abaissée ; pas d'éblouissement.

Il se plaint en outre de céphalalgie frontale, de frisson, d'anorexie, de soif, aussi de vertige, surtout en montant l'escalier de son logement. Il y avait de plus enchifrènement, surtout à gauche, où il y avait gonflement assez marqué de la muqueuse du cornet inférieur. L'acuité visuelle était diminuée à droite et à gauche par suite d'opa-

cités du corps vitré. Malgré les irrigations nasales, ethmoïdales et frontales fréquentes, malgré les tisanes au sureau et aux fleurs de tilleul, malgré l'application de sangsues sur la racine du nez et dans la région rétro-auriculaire (rétro-lobulaire), d'iodure de sodium et de malt, malgré tout cela, presque pas d'amélioration de la diplopie ni de la vision, réduite finalement à $4/36$ ($4/60$) de la normale et sensiblement empirée après 2 faradisations dans l'angle oculaire interne gauche et la région rétro-auriculaire. J'étais sur le point de prescrire au malade, que sa longue inaction réduisait de plus en plus à la misère, un écran opaque devant l'œil malade, lorsqu'heureusement enfin, vers la mi-mars 1909, il me vint à l'idée de m'informer de la qualité de son logement et c'est avec étonnement que j'appris qu'il habitait depuis le 1^{er} octobre un des plus malsains où tout était même moisi. Le changement d'habitation ne pouvant avoir lieu que le 25 mars, j'ordonnai au malade de se promener dans les intervalles pendant plusieurs heures de suite à l'air frais. Déjà le 1^{er} avril beaucoup d'amélioration de la vision et amoindrissement de distance des deux images latéralement et en haut, et rétablissement absolu le 13 avril, époque où la vision était normale, l'amplitude d'accommodation à droite = 4, à gauche = 4,5 dioptries, où il n'y avait plus de diplopie, plus de paralysie de la pupille, plus d'anomalie quelconque à l'examen ophtalmoscopique et où le nez était libre, ne présentant rien d'anormal sauf un peu de gonflement de la muqueuse à gauche, existant d'après le dire du malade, probablement déjà depuis longtemps. Il retourne le 22 juillet sans aucune plainte, tout joyeux, pour me dire qu'il vient d'être placé dans le service externe du chemin de fer, ayant l'acuité visuelle tout à fait normale et point de daltonisme.

Or, il est certainement étonnant que la première attaque de paralysie ait disparu si rapidement, c'est-à-dire au cours d'un seul mois, tandis que la troisième attaque était resté presque dans le *statu quo* à partir du 13 novembre 1908 jusqu'à la mi-mars 1909 ; la cause nocive, agissant cette dernière fois, avait été certainement plus légère que celle de la première fois, les conditions anormales de la vision étant moindres en enfonçant des pilotis ou en lançant en haut la terre de la fosse qu'il creusait. Mais il ne me semble point douteux que la prompte guérison de la première attaque de paralysie n'ait été favorisée parce qu'il habitait alors un logement plus sain que pendant la troisième attaque. J'ai insisté déjà à plusieurs reprises sur les dangers d'une habitation malsaine pour le développement ou l'aggravation de maladies nasales et les cas ne seront probablement point rares, où, au lieu de faire, d'après le procédé de quelques auteurs, des résections larges sur les parois des sinus, il suffira de laisser faire des résections

sur les parois et le plancher de logements ou de bureaux¹³ malsains ou moisiss. Avec Mackenzie, E. Berger, Ch. Holmes, C. Posey¹⁴, Logan Turner¹⁵ et d'autres auteurs, je suis d'avis que le gonflement de la muqueuse nasale à gauche, existant depuis telle ou telle époque s'est continué en arrière à la muqueuse sphénoïdale, intéressant, soit par l'intermédiaire des nombreux plexus veineux du sinus caverneux¹⁶, soit directement aussi, le nerf oculaire moteur commun gauche, congestionné déjà par l'excès de travail et, à quelques endroits, tout à fait contigu à la paroi latérale du sinus¹⁹. N'oublions pas le fait constaté par Sieur et Jacob, que toute la partie du squelette qui correspond au sinus caverneux est littéralement criblée de pertuis vasculaire dont certains admettent la pointe d'une aiguille²⁰ et mentionnons encore, dans le but d'expliquer un peu l'immunité du nerf oculomoteur commun droit dans notre observation, le fait assez fréquent du développement *asymétrique* des deux sinus sphénoïdaux, constaté et sur des coupes frontales ou horizontales, par Zuckerkandl²¹, Fr. Merkel²², B. Fränkel²³, Jacques²⁴, Toldt²⁵, Onodi²⁶, Turner²⁷, et sur les projections topographiques publiées par H.-W. Loeb et Miss Hamilton, de Saint-Louis²⁸ : car dans de tels cas, et s'il y a épaisseur différente des lames osseuses sur les deux sinus, le nerf moteur oculaire commun d'un côté pourrait quelquefois être plus facilement impliqué par une stase veineuse collatérale que celui de l'autre côté.

La paralysie du nerf moteur oculaire commun n'est pas une affection fréquente et dans les *Annual reports of the eye, ear, nose and throat hospit.*, de la Nouvelle-Orléans, 1900-1908, que je dois à l'amabilité de mes confrères de Roaldès et King, il n'y a sur dix-neuf mille cent soixante-trois malades du service d'ophtalmologie, que quinze cas de cette paralysie = 0,08 % et ce n'est que dans un seul cas, observé en 1907, que la concomitance de l'empyème maxillaire avec la complication orbitaire et la parésie du nerf moteur oculaire commun a été notée.

Le célèbre oculiste, A. Mooren, de Düsseldorf, qui a observé sur cent huit mille malades, cent vingt-neuf sujets atteints de cette paralysie, c'est-à-dire 0,12 %, mentionne spécialement le cas d'une jeune demoiselle souffrant de névrite optique insidieuse, de parésie du nerf moteur oculaire commun et de périostite basilaire « scrofuleuse » ; elle n'a pas été guérie, du reste, ni même beaucoup soulagée²⁹. Mais il semble assez vraisemblable qu'une attention assidue portée à la fois aux maladies oculaires et aux affections nasales garantira dans l'avenir, à une plus grande proportion de malades de ce genre, une complète guérison

d'une paralysie qui paraît irrémédiable, de sorte que la mention fatale « never returned » disparaîtra tôt ou tard des statistiques. Même dans plusieurs cas de ptosis de la paupière supérieure, résultat probable d'une affection spécifique de la base du cerveau, je n'ai vu d'amélioration marquée de la motilité de la paupière que lorsque la prescription d'iodure de sodium et l'application de la faradisation ont été combinées avec des lavages de la cavité nasale, atteinte de blennorrhée fétide chronique, fait que j'ai signalé il y a déjà seize ans³⁰. Il est vraisemblable, de même, que le fait de s'occuper de la concomitance de maladies oculaires et nasales profitera à tant et tant de nos patients atteints de paralysie *récurrente* du moteur oculaire commun, attribuable selon L. Mauthner³¹ et Schmidt-Rimpler³² à un facteur plutôt basilaire que nucléaire. L'assertion, risquée par moi en 1888, que le plus grand progrès de l'ophtalmologie pratique proviendra de l'étude des maladies nasales et de leurs relations intimes avec celles de l'œil³³, n'est plus aujourd'hui, d'après Pascal, un crime contre l'autorité des anciens, un attentat, pour ajouter à leurs connaissances, comme s'ils n'avaient pas laissé de vérités à connaître. Le mot de Terson, de Toulouse, que « tout ophtalmologiste consciencieux doit être doublé d'un auriste » est un mot précieux, mais il vaut certainement mieux que l'oculiste soit ou devienne lui-même auriste ou rhinologiste.

Quant au traitement, dans mon observation, on n'aurait certainement pu faire rien de pire que la galvanocaustie du cornet gonflé, ce qui, d'après mes expériences publiées en 1885³⁴, aurait probablement produit un refoulement renforcé du sang vers le sinus sphénoïdal et le nerf en question, déjà congestionné. De même, la résection du cornet moyen ou inférieur n'aurait vraisemblablement, tenant compte de l'inutilité des saignées frontales qu'on avait instituées, servi à rien, tant que l'air infect de l'habitation malsaine aurait toujours agi sur le malade. Car, c'est à juste titre que Jacques, de Nancy, dit « creusées dans l'épaisseur du massif facial, qu'elles minent en tout sens, les fosses nasales, avec leurs annexes, constituent un vaste système cavitair, anfractueux, parcouru par l'air inspiré », facteur apte à compenser nombre de troubles ou de lésions récentes de la partie antérieure de la tête, par l'influence de l'air frais non infecté et qui a compensé d'une manière vraiment surprenante aussi dans mon observation, la lésion non tout à fait récente cependant du moteur oculaire commun congestionné. Espérons que l'effet presque inattendu du déménagement de

notre malade engagera nos confrères oculistes ou rhinologistes, dans des cas semblables, avant de faire une opération sérieuse sur les sinus et spécialement sur le sinus sphénoïdal, opération qui n'est pas toujours sans danger, comme par exemple aussi dans le cas de Schech mentionné plus haut ⁸, à essayer si le placement des malades dans des conditions hygiéniques et dans la plénitude d'un océan d'air frais ne saurait suffire pour rétablir la santé.

Le proverbe anglais « the best physicians are Dr. Diet, Dr. Quiet and D. Merryman » et le mot d'un célèbre médecin de Paris, mourant, que les trois plus grands médecins sont l'eau, l'exercice et la diète, ne se trouvent pas toujours réalisés, et il faut certainement, d'après le proverbe des anciens : *in aere salus* ajouter ou, en partie, substituer à cette triade fraternelle, aussi l'air frais, pourvu que ni la *tempestas austrina* des Romains (Suétone, August. 81), ni le chamsin des Égyptiens, ni, d'après Voltaire, le vent d'est des Anglais, etc. ne soufflent pas.

BIBLIOGRAPHIE

1. DREYFUSS, Krankheiten d. Gehirns b. Naseneiterungen, 1896; EVERS-BUSCH, GRAEFE-SAEMISCH. *Hdb. d. Augenheilk.*, Lief, 61-62.
2. ZIEM, *Centralbl. f. Augenheilk.*, 1890, p. 158; *Monatschr. f. Ohrenheilk.*, 1893, p. 267.
3. Krankh. d. Keilbeinhöhle, 1886; Chirurg. du sin. sphén., 1890; Rapports des mal. des yeux avec celles du nez, 1892.
4. ZIEM, *Descr. anat. ocul. hum.* 1780; FICK, *Müller's Arch.*, 1853; ROUGET, *Compt. rend. de l'Acad. d. sciences*, 1856; A. WEBER, *Graefe's Arch.*, 1877; FLEMMING, *Karte d. menschl. Auges*, 1887; ZIEM, *Monatschr. f. Ohrenh.*, 1866, p. 137; *Internat. klin. Rundsch.*, 88, n° 10-11; *Berl. kl. Woch.*, 1888, n° 37, 1889, n° 38; *Monatschr. f. Ohrenh.*, 1892, p. 138, 1893, p. 266; *Annal. d. mal. de l'or.*, 1892; *Arch. intern. de laryngol.*, 1892; BERNHEIM et LAURENT, *Traité de méd. prat.*, 1895, t. VI, p. 242; J. V. GERLACH, *Anatom. d. Menschen*, 1891, p. 190 et 211; LEBER-GRAEFE-SAEMISCH, 2 Bd 2, Abt., p. 103/112, 1903; MÖLLER, *Augenh. f. Tierärzte*, 1892, p. 68 u. 118; BEYER, *Augenh. f. Tierärzte*, 1906, p. 66.
5. *Bull. de la Soc. franç. d'otol.*, 1907, p. 464.
6. *Ibid.*, 1906, p. 93.
7. Cf. DREYFUSS, *l. c.*
8. *Berl. kl. Woch.*, 1898, p. 583.
9. *Verhandl. d. Deutsch. otol. Ges.*, 1897.
10. TANCULEANU, Les sinus de la face. Paris, 1902.
11. *The Laryngoscope*, Saint-Louis, sept. 1907.
12. Reports of the eye, ear, nose and throat hosp. New-Orléans, 1907.
13. *Monatschr. f. Ohrenh.*, 1907, p. 327.
14. *Transact. Americ. laryng. Soc.*, 1908, p. 218 et suiv.
15. *Journ. of laryngol.*, 1909, p. 269.
16. Cf. SPALTEHOLTZ, *Atlas d. Anat.*, 2, Bd. 1898, p. 441; ZUCKERKANDL, *Atl. d. topogr. Anat.* 1900, p. 49-55; ZUCKERCKANDL-HEITZMANN, *Atl. d. descr. Anat.*, 1905, II, p. 633-634; TOLDT, *Anat. Atl.*, 1906, V, p. 687.

19. MERKEL, Topogr. Anat., 1890, p. 71 ; STANCULEANU, *l. c.* ; SAINT-CLAIR THOMSON, *Verhdlgndl. Deutsch. Laryng.*, 1907, p. 456.
 20. *Bullet. de la Soc. belge d'otol.*, 1905, p. 19.
 21. ZUCKERKANDL, *Anat. d. Nase*, 1882, taf. 21, fig. 93.
 22. *L. c.*, p. 330-333.
 23. Gefrierdurchschn. d. Nase, 1890-91, taf. 1, 2, 13, 14.
 24. POIRIER et CHARPY, *Anat. humaine*, t. V, p. 1421.
 25. *Anat. Atl.*, 1906, VI, p. 805 et 905.
 26. Gehrn. u. Nebenhöhlen, d. Nase, 1908, taf. 21/25, 28, 30, 31, 54 et 55.
 27. *L. c.*, p. 268.
 28. *Ann. of Otol.*, 1906, p. 697.
 29. Fünf Lustren ophth. Wirksamkeit, 1882, p. 273.
 30. *Monatschr. f. Ohrenh.*, 1893, p. 268 ; BERNHEIM et LAURENT. *loc. cit.*, p. 243.
 31. *Votr. Augenh*, 2 Bd., 1886, p. 412.
 32. *Erkrank. d. Auges b. anderen Erkrank.*, 1906, p. 186.
 33. *Berl. kl. Woch.*, 1889, n° 38 ; *Centralbl. f. Augenheilk.*, 1890, p. 32.
 34. *Monatschr. f. Ohrenheilk.*, 1885.
-

TRAITEMENT RADICAL
DES
OTORRHÉES CHRONIQUES
AVEC
CONSERVATION DES OSSELETS ¹

Par **Ricardo BOTEY**, de Barcelone.

Les otologistes, après avoir étendu à l'extrême les indications de la cure radicale des otorrhées, tendent à un revirement d'opinions.

L'évidement pétro-mastoïdien eut, dès son apparition, une trop grande faveur ; on opérât presque toutes les otorrhées chroniques, l'idée d'ouvrir largement et de drainer les cavités de l'oreille moyenne séduisit tout le monde.

Peu à peu, on comprit qu'une thérapeutique locale mieux conduite, sans grands délabrements, pouvait assez souvent guérir les malades. Les lavages de l'attique et de l'antre avec la canule de Hartmann, et les pansements à l'acide borique de Bezold ; l'extraction du marteau et de l'enclume, dans les cas de carie de ces osselets, la myringotomie, le traitement antiphlogistique et même la vieille incision de Wilde, dans les cas aigus, guérissaient fréquemment des malades, sans trépanation.

L'expérience plus tard démontra aussi que chez quelques évadés de l'oreille moyenne on aurait pu parfaitement respecter les osselets ; leur extraction n'étant pas nécessaire à la guérison définitive, et en outre l'audition se trouvant de ce fait dans de bien meilleures conditions.

C'est de ce dernier point que je désire vous entretenir brièvement.

L'opinion classique veut que dans les otites moyennes aiguës compliquées d'antro-mastoïdite la trépanation de l'antre soit la règle, tandis que dans les cas chroniques on doit y ajouter celle de l'attique et de la caisse, car alors les lésions cario-fongueuses résident principalement à l'aditus et dans la logette des osselets, qui sont dans ces cas éliminés par l'opérateur :

Il est évident que quand il y a envahissement du labyrinthe, paralysie faciale, fongosités destructives de la caisse, complications intra-craniennes ou pyohémie d'origine otique, il faut agir vite et, en conséquence, pratiquer un drainage très large des

1. Communication au XVI^e Congrès International de médecine. Budapest, 29 août-4 septembre 1909.

Arch. de Laryngol., T XXVIII, N^o 5, 1909.

cavités de l'oreille et extraire la plupart du temps les deux premiers osselets. Mais, à côté des cas de ce genre, il y en a d'autres où la caisse et l'attique sont relativement peu malades, l'audition étant assez bonne. Les lésions, dans ces cas, se trouvent principalement cantonnées à l'antre et aux cellules mastoïdiennes. Ces cas sont, aujourd'hui encore, souvent sacrifiés à l'opération radicale avec extraction des osselets. Je prétends réagir contre cette ligne de conduite un peu systématique et irréfléchie.

Même dans les cas de complications intra-craniennes d'origine otique, si les lésions de la caisse ne sont pas destructives, si la paroi externe de l'attique n'est pas très malade, si le marteau et l'enclume n'ont pas disparu ou ne sont pas noyés dans d'abondantes fongosités, on peut et on doit même, après ouverture de la corticale, curetage des cellules et de l'antre, résection de la paroi postérieure du conduit auditif osseux et de la paroi externe de l'aditus, respecter les osselets, ce qui reste de tympan et le mur de la logette.

En outre, il ne faut pas trop se presser pour détruire les fongosités de l'attique et de la caisse et surtout ne pas trop cureter avec énergie. Le curetage violent de la caisse et de l'antre est néfaste bien des fois, et je tends de plus en plus à agir avec grande douceur pour ne pas trop endommager la muqueuse, le facial surtout, et le tissu osseux. Une fois qu'on a ouvert largement les cellules, l'antre et la paroi postérieure du conduit osseux, le drainage est assuré, il n'y a qu'à cautériser au nitrate d'argent ou à cureter très doucement plus tard les fongosités de l'attique et de la caisse pour guérir ses lésions et rétablir une communication suffisante à travers la caisse et l'attique.

On est étonné bien des fois de la facilité avec laquelle on guérit ainsi des anciennes otorrhées, et on est surtout satisfait du résultat obtenu au point de vue de l'audition. Je pense que l'on peut plus souvent que l'on ne croit agir de la sorte, car même dans les cas où plus tard après plusieurs semaines de pansements de la cavité opératoire, on est convaincu de l'insuffisance de l'intervention, rien n'empêche de la compléter dans quelques minutes, sous chloroforme ou sous l'anesthésie locale, en réséquant la paroi externe de l'attique, après extraction du marteau et de l'enclume. Mais dans la plupart des cas, au contraire, cette opération radicale conservatrice suffit à guérir le malade.

Il est aujourd'hui démontré que si, dans les inflammations aiguës, la totalité des cavités de l'oreille est atteinte, il n'existe de malade dans les otites suppurées chroniques qu'une portion

limitée de ces cavités (Kœrner). Cette conception est confirmée par les opérations radicales qui montrent souvent des lésions en voie de régression évidente ou d'autres très localisées. Dans des cas, il n'est pas nécessaire d'ouvrir l'antre et les cellules, car l'attique et la caisse sont seuls atteints, et dans d'autres, il est irrationnel de détruire le tympan et les osselets, quand la lésion occupe l'antre ou les cellules. Et cependant, on n'agit pas généralement de cette façon ; néanmoins, en clientèle, on opère beaucoup moins qu'à l'hôpital, parce que les malades payants sont moins passifs ; malgré cela les résultats sont aussi bons. Je pourrais citer comme preuve de ce que j'avance nombre de guérisons définitives d'otites aiguës avec mastoïdite et de vieilles otorrhées pour lesquelles mes clients ont retardé de jour en jour une antrotomie ou une opération radicale.

L'idée directrice du traitement radical conservateur étant d'attaquer les lésions extra-tympaniques où elles se trouvent en respectant le chemin des ondes sonores, il semble qu'on doive séparer, au point de vue thérapeutique, les suppurations de l'antre et de l'aditus, de celles des cellules, des abcès extra-duraux, encéphaliques, thrombo-phlébite du sinus transverse et autres complications intra-craniennes. Mais cette division n'est pas indispensable pour la pratique. Ce que l'on doit savoir c'est qu'il faut rarement extraire les osselets, sous prétexte d'enlever la cause de la suppuration, la carie de ceux-ci n'étant pas un processus actif, mais un résultat nécrotique de guérison.

Quant au cholestéatome, comme celui-ci n'est au fond qu'une simple otite moyenne chronique suppurée avec desquamation excessive et que la masse cholestéatomateuse constitue un corps étranger qui entretient la suppuration, il n'y a qu'à l'enlever par l'évidement conservateur pour voir disparaître cette production incessante d'épiderme. Dans le cholestéatome de l'attique, Thier a préconisé l'ablation du mur de la logette sous anesthésie d'après Neumann, en respectant les osselets. Cette intervention me semble insuffisante et difficile à réaliser dans tous les cas. Il est plus pratique de trépaner l'antre comme Vohsen, c'est-à-dire, depuis le bord postérieur de l'ouverture du conduit osseux en réséquant la paroi postérieure de ce conduit et en respectant la partie de ce mur de la logette qui sert d'appui au marteau.

Il faut donc modifier, dans l'évidement pétro-mastoïdien, le procédé opératoire classique, car si la plupart du temps, l'aditus et l'antre sont malades dans l'otite moyenne chronique suppurée persistante, et pas la caisse, pourquoi évacuer celle-ci et surtout pourquoi enlever les osselets dont l'extraction amène

une diminution de l'ouïe ? Un principe éternel de chirurgie ordonne de proportionner le traumatisme à la quantité de lésion ; en exécutant dans ces cas une opération radicale avec extraction des osselets, nous dépassons le but.

Quant à la technique opératoire que l'on doit suivre dans ces cas, je pense qu'il est préférable de séparer toute la paroi postérieure du conduit osseux avec la portion la plus voisine de la corticale en respectant les osselets et la paroi de l'attique, en partie ou en totalité, que de faire une antrotomie jusqu'à l'aditus, en séparant par un pansement la caisse de la plaie opératoire sans toucher à la paroi postérieure du méat auditif. En d'autres termes, il est préférable de faire une opération radicale sans réséquer la paroi de l'attique et les osselets que de faire une trépanation de la mastoïde et de l'antre jusqu'à communication avec la caisse par le fond de la cavité osseuse rétro-auriculaire.

En agissant ainsi on surveille bien mieux la cavité opératoire, qui souvent est atteinte de lésions profondes, vers la fosse cérébrale moyenne ou vers la postérieure avec infection du sinus, de la dure-mère ou de l'encéphale. On peut en outre facilement modifier plus tard l'état de l'attique et de la caisse au moyen de la curette et du nitrate d'argent, soit par le fond de l'antre, ou soit par l'ouverture tympanique, car en opérant comme dans une mastoïdite aiguë et en traitant la caisse pour son propre compte, suivant la méthode conservatrice de Heath ¹, le fond de la cavité opératoire tend à se combler et il est difficile de diriger la cicatrisation de l'aditus et de l'attique.

L'opération exécutée, je fais l'autoplastie, en utilisant ma méthode de section longitudinale du conduit cutané membraneux jusqu'à l'incisure inter-trago-hélicine, qui agrandit le conduit considérablement sans laisser de traces ni de déformation du pavillon, je ferme l'incision rétro-auriculaire quand il n'y a pas de complication intra-cranienne et immédiatement, ou à l'occasion du premier pansement, je remplis toute la cavité osseuse de greffes dermo-épidermiques de Thirsch, que je prends de la région externe du bras du malade lui-même. De cette façon, le malade guérit rapidement et son audition est, non seulement conservée, mais améliorée.

J'ai, il y a un an, opéré ainsi un otorrhéique chronique et récemment aussi opéré deux malades pareils chez lesquels la plus grande partie du tympan et les osselets paraissaient indemnes. Je fis sauter la portion de corticale voisine du méat

1. *Annals of otology*, septembre 1907.

auditif osseux, puis la paroi postérieure du conduit sans toucher à la caisse. Les granulations des osselets guérissent par la suppression de la suppuration.

J'ai même opéré de cette façon un malade atteint de thrombo-phlébite du sinus transverse qui présentait des lésions presque nulles du côté de la caisse, le mal était cantonné à l'antre et à la fosse cérébelleuse. Ce malade fait l'objet de l'observation V de mon rapport sur la ligature de la jugulaire dans la phlébite du sinus. Ce malade mourut de pyohémie malgré l'ouverture du sinus et la ligature de la jugulaire, mais s'il n'avait pas succombé, il aurait conservé, comme les deux autres, après guérison de la plaie opératoire, une audition excellente.

Naturellement, l'opération radicale conservatrice est contre-indiquée, malgré la presque intégrité des osselets et l'existence d'une assez bonne audition, quand le stylet découvre une perforation ou un ramollissement du tegmen tympani. Alors il faut irrémissiblement sacrifier le mur de la logette, le marteau et l'enclume, pour se donner du jour, agrandir la perforation et mettre à nu la dure-mère. Quand c'est le tegmen antri qui est malade, même si à cette place la dure-mère est à nu, il n'y a pas d'inconvénient à ne pas toucher à la caisse.

Il faut tâcher, quand on résèque la paroi du conduit en s'approchant de l'attique, de ne pas disloquer l'apophyse horizontale de l'enclume qui repose sur la paroi inférieure de l'aditus. Celle-ci découverte, on peut très bien nettoyer l'aditus et laver l'attique et la caisse avec la canule de Hartmann, par l'ouverture opératoire ou par la perforation du tympan, ce qui d'ailleurs peut être continué à chaque pansement en même temps que l'on veille à ce que cette communication entre la caisse et le fond de l'antre, par derrière le pont osseux, formé par la paroi externe de l'attique intacte persiste, ce qui s'obtient avec beaucoup d'asepsie, la destruction continuelle des granulations au nitrate d'argent, l'usage de l'eau oxygénée, les pansements de Bezold et les applications de teinture d'iode forte.

La teinture d'iode iodée (à 1 %) provoque une réaction vive des tissus, qui se traduit par une restauration de la cellule vivante. Sa diffusibilité fait qu'elle pénètre au delà des limites du mal, là où la curette ne peut atteindre. L'iode excite le pouvoir phagocytaire et la torpidité des tissus pathologiques. Il faut séparer les applications de nitrate d'argent de celles de l'iode afin d'éviter des combinaisons chimiques désagréables.

L'aspect de la cavité opératoire de ces malades est semblable à celui des évidés, sauf la paroi de l'attique qui sépare la

caisse du fond de l'antre (voir fig.), en forme d'une lanière osseuse de 3 à 4 millimètres de largeur, obliquement dirigée en arrière et en bas, vers le massif du facial et la paroi postérieure du conduit auditif osseux. Après guérison, le fond de l'oreille est un peu différent de celui des malades évidés; on voit le tympan perforé et cicatrisé avec son cadre osseux complet et derrière ce cadre une seconde ouverture qui communique avec



Opération sur un temporal sec.

a) Lanière osseuse, respectée dans l'évidement conservateur de l'oreille moyenne.

la partie supérieure de la caisse, et se trouve séparée du tympan par un rebord saillant.

Je ne pense pas comme W. Schultze (*Arch. f. Ohrenh.*, janv. 1904) qui prétend que de nombreuses statistiques montrent que l'extirpation des osselets produit, non un abaissement, mais un relèvement de l'audition. Ceci peut être vrai pour les cas où il existe dans l'attique des lésions cario-fongueuses accentuées, mais quand la caisse est peu malade, l'extirpation des osselets est à mon avis une faute chirurgicale, car alors on amène sûrement un abaissement de l'ouïe, surtout quand les deux oreilles sont malades et doivent être opérées.

Je suis donc absolument de l'opinion du prof. Siebenmann, dont je vis une malade de ce genre à sa clinique il y a 3 ans, et

qui fait comme moi l'évidement antral en conservant les osselets lorsque l'audition de la parole atteint un mètre et que la conservation de la longue branche de l'enclume semble indiquer l'intégrité de son articulation avec l'étrier.

Cette manière de faire a été aussi soutenue par Stacke et par Jansen et malgré que Schultze lui attribue les inconvénients de favoriser les clapiers, le cholestéatome, les fongosités derrière les osselets, etc. Je ne pense pas que ce procédé soit, comme le veut cet auteur, un recul de la chirurgie auriculaire.

Je crois, au contraire, comme pour la chirurgie conservatrice de l'oreille, dont Körner même s'est fait dernièrement le défenseur¹, que ce procédé qui précise aussi une évolution et qui provoque une réaction contre les abus de la cure radicale des otorrhées, trouvera d'assez fréquentes indications, mais il sera nécessaire de bien sélectionner les cas pour en apprécier les avantages, afin que son application inopportune ou sa généralisation ne le fasse tomber dans le discrédit.

Conclusions. — 1° Beaucoup d'otorrhées chroniques sont susceptibles de guérison sans opération radicale, en employant le traitement conservateur par le conduit, parce que les lésions se trouvent cantonnées à la caisse ou à l'attique; dans certaines otorrhées, il n'existe de bien malade que l'antre ou les cellules, la caisse étant à peu près saine. Dans de semblables cas, on doit faire la trépanation des cellules et de l'antre, sans toucher au mur de la logette et aux osselets, mais en séparant la paroi postérieure du conduit.

2° Après l'opération radicale conservatrice, on doit appliquer des greffes dermo-épidermiques au fond de l'antre tympanique, afin d'empêcher l'oblitération de l'aditus qui assure la communication avec la caisse et partant son drainage.

3° Malgré que la caisse ne soit pas absolument intacte, si l'audition est assez bonne (voix chuchotée à un mètre) et si l'enclume persiste, on doit respecter les osselets et traiter après la mastoïde-antrotomie, les lésions de l'attique et de la caisse (fongosités, cholestéatome) par le conduit et par le fond de l'aditus, ce qui constitue un avantage sur le traitement conservateur par les voies naturelles au point de vue de son efficacité.

1. O. KÖRNER. *Die Konservative Behandlung der chronischer Mittelohr-erkrankungen* (XVII^e Assemblée de la Société allemande d'otologie, Heidelberg, 6 et 7 juin 1908).

PARALYSIE LARYNGÉE¹

Premier symptôme d'une maladie générale.

Par **Georges T. ROSS** (de Montréal).

[Traduction par LABOURÉ, d'Amiens.]

On cite les paroles de Virchow : « Nulle spécialité ne peut s'épanouir qui se sépare complètement de l'ensemble des sciences médicales, nulle spécialité ne peut se développer utilement si elle ne reste en relation intime avec les autres, puisant sans cesse à la source de nos connaissances, et conservant ainsi alors même qu'il n'y a pas d'intérêt dans la pratique cette unité, fondement véritable, base de la spécialité. » Notre connaissance des intimes liens qui unissent les maladies du nez, des oreilles, de la gorge à la médecine interne s'est beaucoup accru ces vingt dernières années, mais il y a beaucoup d'états qui se présentent sans cesse à nous et qui témoignent que le champ de ces relations n'a été jusqu'ici que superficiellement exploré. J'ose prédire que durant la prochaine décade le nombre des états morbides de la région qui nous occupe, présentant des symptômes relatifs à une maladie générale, augmentera de façon étonnante du fait des découvertes en pathologie. Le système nerveux étant, sauf quelques exceptions sans importance, inaccessible à l'observation directe, on ne peut déterminer son état que par l'étude de son fonctionnement, et des situations morbides ne se révèlent en quelques cas que par des troubles de ce même fonctionnement.

Le trouble de ces fonctions physiologiques étant notre seul guide pour diagnostiquer certaines affections du larynx, il est évident qu'il faut étudier de près et de bonne heure, tout changement dans l'apparence normale de celui-ci, d'autant plus que semblables changements peuvent survenir sans provoquer aucune manifestation subjective.

Quoique le nombre d'affections du larynx purement locales soit grand, il en existe un bien plus grand et plus important groupe pour lequel on demande l'aide du laryngologiste, ce groupe n'est lui-même qu'une portion des maladies générales qui exigent surtout un traitement étiologique. Dans beaucoup de maladies générales on ne fait appel à la main entraînée du spécialiste que lorsqu'il existe des lésions locales, et il se présente des cas où, sans aucun changement dans le larynx, cet

1. Communication à la Société américaine de laryngologie, otologie et rhinologie, Atlantic City, 3 juin 1909.

organe est le siège de sensations désagréables, d'états douloureux seulement améliorés par un traitement général. Semblables cas arrivent dans l'anémie, troubles périodiques de la circulation, pléthore, excitabilité nerveuse, goutte, rhumatisme, ils sont assez bien connus maintenant, mais ce qui l'est moins, c'est la raison d'être des lésions organiques et des désordres fonctionnels, symptômes avant-coureurs de graves maladies.

L'éclaircissement de ces symptômes laryngés est difficile et intéressant car beaucoup de points embrouillés de neurologie, dans la pathologie et la physiologie de celui-ci, se présentent qui entraînent souvent le laryngologiste au delà des limites de son champ d'action.

La discussion des paralysies laryngées est un trop vaste sujet pour ce court article, je veux seulement brièvement appeler votre attention sur le diagnostic aussi précoce que possible d'une parésie des cordes ou d'une corde ; si la paralysie est unilatérale elle peut ne pas donner naissance à aucun symptôme subjectif et il faut la rechercher si l'on ne veut pas manquer l'occasion de faire un diagnostic précoce. L'immobilité d'une corde peut être due à des causes locales, elle peut aussi annoncer des troubles futurs, et constituer le signal silencieux de graves événements ultérieurs. Un malade peut se présenter se plaignant de troubles qui, apparemment, n'ont rien à voir avec une affection laryngée et il arrive que nous sommes récompensés de l'habitude de pratiquer des examens complets en découvrant de façon inattendue une paralysie unilatérale. Il n'y a pas de changement appréciable dans la voix du malade, il nous assure qu'il n'y a rien de défectueux dans sa gorge, et le fonctionnement de son larynx étant aisé, cette affirmation paraît raisonnable. Quand nous avons constaté l'état défectueux d'une corde nous ne pouvons dire que l'état défectueux d'une corde est pathognomonique de quelque maladie générale proche, car il peut être le résultat d'une cause locale ou d'une irritation de la muqueuse laryngée.

Par exemple un ganglion augmenté de volume peut produire par compression un état parétique des cordes qui dure des années, et c'est ainsi que nous portons un pronostic réservé en l'absence de tout autre signe. Dans aucun autre organe, la maladie ne dépend autant d'une influence générale que dans le larynx et réciproquement la découverte de certains symptômes dans celui-ci met en lumière de temps en temps des processus latents obscurs.

On ne saurait donc trop estimer la connaissance aussi précoce que possible des premières manifestations du mal.

Nous ne causerons que peu de la paralysie unilatérale en abduction où nous trouvons la fixation de la corde, en position dite cadavérique, donnant lieu à du stridor, à une voix rauque, fêlée, au point que le malade en est gêné, ce qui lui prouve qu'il y a quelque chose de dérangé.

Gleitsmann, Casselberry, Delavan ont au mois de mai l'année dernière très bien expliqué tout cela. Les symptômes tangibles à la fois subjectifs et objectifs dans telle paralysie conduisent aussitôt le laryngologiste à la recherche de la ou des lésions provocatrices de celle-ci.

La paralysie du crico-aryténoïdien postérieur est d'un caractère beaucoup plus problématique. La corde est fixée en position médiane, son bord libre droit, la voix est normale. Un tel fait est provoqué par la défaillance précoce des abducteurs (Friedrich), prouvant la vérité de la loi de Semon, suivant laquelle les abducteurs sont les muscles les plus vulnérables vis-à-vis d'un processus morbide. J'ai noté trois observations dans lesquelles la paralysie d'un abducteur fut un symptôme précoce, malheureusement en ce qui concerne deux d'entre elles, je n'en parle que de mémoire, et la valeur de mes observations s'en trouve évidemment diminuée d'autant. L'année dernière je perdis mes notes, nous entrâmes dans un nouvel hôpital, toutes nos observations furent alors si bouleversées que nous ne pûmes nous y reconnaître.

OBSERVATION I. — A. B., âgé de 50 ans, laboureur, était traité au Western Hôpital pour un catarrhe naso-pharyngien et une paralysie unilatérale d'un abducteur depuis 6 mois. La voix était normale et nulle l'irritation à l'exception d'un état catarrhal de la muqueuse laryngée.

Pas d'infection, du côté de la famille, impossible de faire fond sur ses dires qu'il forgeait de toutes pièces. 6 mois après un séjour irrégulier à l'hôpital des symptômes de tabès apparurent. Le malade quitta la ville plus tard et fut perdu de vue.

OBSERVATION II. — J. B., 40 ans. Sexe masculin, d'une belle apparence de santé. Il prétendait qu'il avait bu une quantité de bière suffisante pour faire flotter un grand vapeur et venait à la clinique se plaignant de gorge sèche (probablement parce qu'il n'avait eu sa ration habituelle de liquide). Indépendamment d'une pharyngite chronique, le seul symptôme était paralysie unilatérale d'un abducteur.

Nul trouble sensitif provenant du larynx. Il vint très irrégulièrement à ma clinique et finalement des signes de tabès apparurent et je l'adressai à une autre clinique.

OBSERVATION III. — J. G., sexe masculin, 37 ans, vint à l'hôpital pour une obstruction nasale. Il avait des cornets hypertrophiés et une paralysie laryngée unilatérale. Au bout de 3 semaines de traitement, une double paralysie des abducteurs survint avec son cortège

de symptômes désolants, il entra à l'Hôpital. Là, durant 2 semaines, le stridor laryngé fut tel qu'à chaque instant on se tenait prêt à pratiquer une trachéotomie, mais au bout de ce laps de temps les cordes se relâchèrent et la respiration devint plus aisée. Quatre mois plus tard apparurent des symptômes nets d'ataxie. Je causais de ce cas et je le fis voir aux étudiants il y a de cela 12 ans.

Récemment en consultant mes notes je fus frappé de constater que beaucoup des données relatives aux paralysies laryngées à ce moment-là déjà, étaient citées dans l'exposé de cette question au dernier congrès de l'Association laryngologique américaine tenu en mai dernier.

Tout ceci vient à l'appui des dires de Delavan qui en cette circonstance disait : « Depuis de nombreuses années, la question des paralysies laryngées n'a pas beaucoup progressé, et ce que nous en savons n'a pas été éclairé. »

Jusqu'ici, je n'ai mentionné que les cas de paralysie où il n'y avait pas trace d'inflammation ou très peu et limitée seulement à une petite partie des aryténoïdes mais sans laryngite généralisée. Lorsqu'on recherche la signification d'une paralysie unilatérale ou autre il faut se rappeler les autres causes où les signes objectifs et subjectifs sont très prononcés. Rosenberg, de Berlin, a rapporté trois cas intéressants qu'il a jugés très anormaux et qui quoique apparemment provoqués par une cause externe, ne cédèrent point à un traitement approprié, d'où le soupçon de maladie constitutionnelle latente.

Ces trois cas durèrent respectivement trois, huit, trente-deux mois.

Dans ces observations il s'agissait de paralysies laryngées unilatérales compliquant une laryngite aiguë ou chronique, contrairement à la règle, double paralysie en cas d'inflammation généralisée. Ces cas sont dignes d'être étudiés par leur ténacité, et par ce fait que les malades avaient le grand avantage d'appartenir à une condition sociale aisée leur permettant changement de climat, voyage en mer, etc. Dans des situations si rares où la guérison fut obtenue on pense bien entendu au cancer, à la syphilis, à la tuberculose, mais dans les cas rapportés, la corde vocale paralysée récupéra les fonctions et les malades ultérieurement n'eurent aucune maladie.

Si des cas semblables à ceux-ci s'étaient présentés à la clinique d'un hôpital chez des individus dépourvus des avantages sociaux des précédents, selon toute vraisemblance, le traitement aurait été plus prolongé.

La brièveté de cet article exclut nécessairement beaucoup

d'autres cas de paralysies unilatérales précoces dues à des lésions bulbaires, anévrisme, syringo-myélie, etc. Le but de cette étude sera atteint si je réussis à diriger l'attention vers la grande nécessité qu'il y a ultérieurement à faire des recherches précises dans le domaine de la pathologie et de la physiologie en ce qui concerne les cas de troubles laryngés que j'ai cités. Jusqu'ici il est impossible d'interpréter la signification et de pronostiquer dans des cas si anormaux, à mon avis; il faudra faire des observations précises et rapporter de temps en temps tous les cas pour éclairer ce qui est jusqu'ici si obscur. Je doute fort que j'aurais rapporté mes quelques observations si une discussion ne s'était pas élevée entre un neurologiste et moi au sujet des symptômes précoces du tabès. En quinze ans, mes observations ont été peu nombreuses, mais ce neurologiste m'assura que la littérature médicale comptait peu de cas de paralysies unilatérales laryngées liées au tabès et que si mes observations étaient confirmées, cela en vaudrait certainement la peine. Peut-être la raison pour laquelle les paralysies unilatérales ont été si souvent attribuées à l'hystérie tient-elle au nombre considérable de formes révélées par cette névrose chez des sujets dits « nerveux ». Nous pouvons nous sentir enclins à nous rabattre sur ce diagnostic quand nous ne trouvons pas de cause immédiate. Pour prouver la valeur de ces paralysies silencieuses il faut les suivre jusqu'à la fin et nous savons combien il est difficile de tenir des malades en observation, lorsqu'il n'y a pas pour eux des raisons tangibles d'agir ainsi. C'est en cela que gisent les principales difficultés et naturellement les quelques cas cités sont relativement sans valeur, car il en faut une grande série pour prouver une notion qui n'est pas généralement acceptée.

Il faut nous rappeler en estimant la valeur de ce signe objectif que beaucoup de tabétiques ont eu la syphilis, que quelques auteurs affirment que l'une de ces maladies suit l'autre ou l'indique de telle sorte qu'une véritable paralysie syphilitique peut coexister avec le tabès.

IX

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

(Suite ¹).

Par le professeur **S. CITELLI** (de Catane).

Étiologie et pathogénie.

Fréquence des végétations adénoïdes.

Étiologie et pathogénie. — Les causes pouvant engendrer les végétations adénoïdes sont très nombreuses et souvent combinées d'une façon si complexe que dans certains cas il est pour ainsi dire impossible d'établir l'origine prépondérante de la lésion.

Nous distinguerons l'origine *congénitale* (se manifestant au cours de l'existence endo-utérine), de la variété *acquise* se manifestant durant la vie extra-utérine. Les causes congénitales exercent certainement plus d'influence que les causes acquises.

Origine congénitale. — Sous le nom de causes congénitales, nous entendons celles qui sont liées à des vices héréditaires et à des facteurs débilitants ou nocifs qui agissent sur le fœtus et déterminent la formation d'un être faible qui vient au monde dans de mauvaises conditions. Ainsi des parents affaiblis par l'âge, l'excès de travail, l'alcoolisme, etc., le lymphatisme, des infections contractées durant la grossesse et compromettant le développement normal du fœtus, et surtout la tuberculose (glandulaire et pulmonaire) et la syphilis héréditaire sont les principaux facteurs de cette maladie. Il arrive avec certaine fréquence que des enfants naissent adénoïdiens; on est alors en présence des végétations des nourrissons sur lesquelles Cuvillier et le prof. Massei ont récemment attiré l'attention et qui, vu l'entrave à l'alimentation qu'elles provoquent, peuvent mettre en danger l'existence des petits malades.

Donc les enfants qui viennent au monde lymphatiques, présentant des arrêts de développement ou des malformations congénitales du nez, de la gorge et de l'oreille (sténoses nasales, imperforation des choanes, fissure palatine, surdité congénitale plus ou moins prononcée, etc.), prédisposition au rachitisme, naissent adénoïdiens ou le deviendront à la suite d'accidents inflammatoires. Toutefois ce n'est pas une règle absolue que tous les nouveau-nés débiles deviennent adénoïdiens; tant au

1. Voir *Archives*, n° de juillet-août 1909, p. 43.

point de vue clinique qu'à l'amphithéâtre, où depuis de longues années je poursuis des recherches publiées en partie, j'ai remarqué assez fréquemment que des enfants lymphatiques mal portants et souffrant de catarrhe gastro-intestinal, possédaient une amygdale pharyngée normale.

Par conséquent les causes débilitantes seraient souvent, mais *non constamment*, liées au développement des végétations adénoïdes, mais pour qu'elles se montrent, il faut que le sujet soit prédisposé à la maladie par un ensemble de facteurs héréditaires ou congénitaux difficiles à énumérer. Cette prédisposition quoiqu'elle attaque de préférence les individus faibles, se rencontre aussi, mais plus rarement, chez des sujets robustes qui naissent adénoïdiens ou le deviennent par la suite.

Causes acquises. — Ce sont surtout des lésions inflammatoires : coryzas à répétition, amygdalites et bronchites, chez les enfants ; et pour les adultes : la fumée, la poussière, l'existence casanière ou à l'air vif. Ces causes entretenant l'inflammation rhino-pharyngienne engendrent chez les sujets prédisposés l'hyperplasie de la troisième amygdale, de même que celle des amygdales palatines.

On attachera une grande importance aux infections s'attaquant à la gorge (scarlatine, rougeole, diphthérie, influenza, pneumonie, etc.), qui, souvent, même chez des enfants sains, (qui n'avaient jamais montré auparavant des symptômes adénoïdiens), peuvent provoquer au bout de quelques mois des accidents adénoïdiens (surtout gêne de la respiration nasale). Je citerai une observation typique concernant un enfant d'onze ans n'ayant jamais souffert auparavant de troubles du nez, et qui, à la suite de la grippe se trouva tellement gêné pour respirer qu'il fallût le débarrasser de ses végétations adénoïdes. Je ne puis adhérer à l'opinion de Kuhn qui prétend avoir vu les végétations adénoïdes disparaître à la suite de la scarlatine et de la diphthérie.

Une maladie sur laquelle personne n'a encore attiré l'attention et qui agit comme les autres maladies infectieuses est la fièvre méditerranéenne. Chez deux enfants âgés de trois ans et de huit ans que j'ai soignés, il n'existait aucun doute sur l'origine des végétations adénoïdes survenues après un accès de fièvre infectieuse. Avant de voir souffrir leurs enfants de cette infection intestinale, les parents, très intelligents, n'avaient rien observé de particulier du côté de la gorge ni du nez ; les troubles n'apparurent qu'après la maladie.

Le climat et l'âge prédisposent aussi aux végétations. Bien que le climat ne constitue pas un facteur des plus importants, il

a une certaine valeur. En effet, les froids intenses et humides et les pays où la température offre des écarts considérables, facilitent l'éclosion des végétations chez les sujets prédisposés. Il ne s'agit pas, à l'exemple de certains auteurs, d'établir des distinctions entre les régions du Nord et du Sud, ni entre le climat marin et celui de l'intérieur, chaque ville ou village pouvant se trouver dans des conditions spéciales, mais il est indubitable qu'un froid intense, de même que des soubresauts de température provoquent l'inflammation ou la congestion du pharynx nasal et entraînent l'hyperplasie de la troisième amygdale.

Quant à l'âge, c'est surtout entre trois et sept ans que se rencontrent les végétations adénoïdes, la tonsille se trouvant alors à sa période principale de développement physiologique. Les éléments lymphoïdes étant en pleine vitalité, peuvent facilement, sous l'action de causes irritantes, exagérer leur activité de néoformation.

Le mécanisme essentiel des susdites causes inflammatoires ou en quelque façon irritantes serait donc le suivant : les irritations de tout genre affectant le pharynx nasal et la tonsille pharyngienne ainsi que les inflammations aiguës à fréquentes répétitions provoquent un accroissement de l'activité de néoformation des éléments lymphoïdes et des cellules fixes du réticule, d'où la production d'une hyperplasie de ces éléments aboutissant à l'hypertrophie. A la suite de l'infection aiguë, la tuméfaction tonsillaire s'atténue par la résorption de l'exsudat, des éléments migrants et par la disparition de la congestion, mais l'inflammation préexistante a servi de stimulant aux éléments prédisposés à la prolifération ; aussi, en ce cas, l'amygdale ne retourne-t-elle presque jamais à son état primitif. Les mêmes faits s'observent avec les amygdales palatines et les ganglions lymphatiques ; ces derniers à la suite de plusieurs périodes d'inflammations demeurent palpables et plus ou moins hypertrophiés, ce qui ne s'observe pas à l'état normal.

Au cas où à un certain âge, consécutivement à une maladie infectieuse (influenza, fièvre infectieuse, scarlatine, etc.), on devient brusquement adénoïdien, il faut admettre l'existence d'une localisation infectieuse dans l'amygdale) peut-être hypertrophiée auparavant, mais sans avoir déterminé des symptômes, où l'inflammation aurait activé le pouvoir de prolifération de ces éléments.

L'étiologie et la pathogénie des végétations adénoïdes seraient sujettes à des modifications essentielles si l'on confirmait l'hypothèse d'après laquelle l'amygdale pharyngienne, de même que

les autres amygdales, appartiendrait à la catégorie des glandes à sécrétion interne. S'il en était ainsi, les manifestations adénoïdiennes seraient en grande partie attribuables à une auto-intoxication très dissemblable de celle que provoque l'embarras respiratoire, et le développement des végétations adénoïdes serait en rapport de cause à effet avec l'altération fonctionnelle de la glande thyroïde (Hertoghe), du thymus ou de l'hypophyse (Poppi), ou même de l'absence de sécrétion désintoxicante de l'amygdale pharyngée (Quaffe, Masini).

A propos de la physiologie, nous avons fait allusion aux idées de Masini et de Poppi, nous parlerons maintenant de celles de Hertoghe. Cet auteur, non seulement admet que les végétations adénoïdes se rencontrent constamment chez les myxœdémateux, mais par un effet d'exagération, il déclare que tous les adénoïdiens sont atteints de myxœdème ou tout au moins prédisposés héréditairement à le contracter. D'après Hertoghe, l'adénoïdisme serait dû à l'altération fonctionnelle de la glande thyroïde, opinion qui semble une énormité à tous ceux qui ont observé beaucoup d'adénoïdiens et qui, du reste, a été combattue en Italie à la suite des recherches systématiques d'Ostino et de Garbini.

Fréquence. — Les végétations adénoïdes sont répandues sur toute la surface du globe, mais elles sévissent de préférence dans les pays humides et froids et dans ceux où le climat est très variable. Nombre d'auteurs ont présenté des statistiques portant sur la fréquence des végétations adénoïdes chez les enfants normaux ou non soignés (écoliers, etc). chez les sujets atteints d'affections généralisées, de lésions nasales, de l'oreille et de la gorge, chez les soldats; mais ils ont naturellement abouti à des résultats disparates. Parmi les causes de cela, je citerai les divergences de milieu et de climat, la perspicacité des populations pour relever leurs défauts et ceux de leur entourage, et surtout la divergence d'opinion des médecins, leur compétence et, oserai-je le dire, leur mentalité. Au début, alors que les végétations adénoïdes étaient peu connues, les chiffres étaient très faibles; par la suite on crut voir des végétations adénoïdes chez tous les malades porteurs d'affections des oreilles, de la gorge et du nez. Aussi s'explique-t-on aisément que les rhinolaryngologistes en aient trouvé moins que les oto-rhino-laryngologistes et les praticiens étrangers à notre spécialité, moins que tous.

Pour atténuer cette cause d'erreur, il faudrait connaître à fond l'évolution normale de la tonsille pharyngienne aux diverses

époques de l'existence (critérium qui ne s'obtient que par l'examen à l'amphithéâtre de nombreux enfants) ; étudier minutieusement les maladies de l'oreille, de la gorge et du nez, et apprécier sagement ce qu'on observe ; alors seulement la disparité d'idées s'atténuerait. On peut opérer, par exemple, un individu atteint de catarrhe rhino-pharyngien ou d'abaissement progressif de l'ouïe (de cause héréditaire) dont l'amygdale pharyngienne serait, vu son âge, à peu près normale, mais qui exercerait une influence nocive sur ces lésions, sans avoir le droit de le qualifier d'adénoïdien. Nous reviendrons sur cette question à propos de la thérapeutique. Un fait certain est que les végétations adénoïdes se développent de préférence chez les sujets porteurs de lésions auriculaires du nez et de la gorge.

Je ne citerai pas ici de statistique, d'autant plus que la divergence des résultats serait décevante pour ceux qui croient à l'infailibilité scientifique ; je me contenterai de dire que, en moyenne, le pourcentage varie de 5 à 10 % pour les sujets sains ou souffrant d'autres maladies et de 10 à 20 % pour ceux qui sont atteints d'affections d'oreilles, du nez ou de la gorge. Les enfants de trois à douze ans constituent la majorité des adénoïdiens ; au-dessous de trois ans la fréquence est moindre (lorsque les végétations adénoïdes ne sont pas congénitales, elles ne surviennent généralement qu'après la troisième année) ; il en est de même pour les malades dont l'âge oscille de douze à vingt-cinq et trente ans. Chez ces derniers, avec les années la régression de l'amygdale pharyngée va s'accroissant, d'où la tendance à la disparition des végétations adénoïdes.

Symptomatologie.

Sténoses nasales. — Les végétations adénoïdiennes peuvent entraîner des troubles variés, dont quelques-uns sont assez fréquents pour avoir permis de déterminer le type dit adénoïdien. C'est de ces manifestations, dues en grande partie à la gêne de la respiration nasale que nous parlerons tout d'abord.

Lorsque les végétations adénoïdes sont congénitales, ce qui advient rarement, vu les dimensions restreintes des choanes et du pharynx nasal et l'importance acquise chez les nourrissons par la respiration nasale (entravée par la présence des végétations adénoïdes, la congestion des cornets qu'elles provoquent et le mucus stagnant au niveau des choanes), les symptômes que l'on observe chez les enfants au sein offrent une certaine gravité. En effet, les bébés ne savent pas encore respirer par la bouche et même à l'état de veille, la respiration est bruyante à un point

tel qu'il arrive qu'on la confonde avec le stridor congénital provenant de la malformation de l'orifice laryngien. L'embarras respiratoire s'accroît la nuit et l'enfant est souvent sujet au manque de respiration entraînant parfois un véritable spasme du larynx ; en outre ne pouvant téter convenablement il se nourrit très mal.

Quand au contraire les végétations apparaissent après l'âge de trois ans, ce qui est le cas le plus fréquent, les phénomènes respiratoires sont souvent moins prononcés que chez les nourrissons, les choanes et le rhino-pharynx ayant acquis plus de développement et l'enfant s'étant accoutumé à suppléer la respiration buccale dans la mesure du possible. La respiration nasale peut être totalement abolie par la présence des végétations adénoïdes et par l'abondance du mucus envahissant le nez et le voisinage des choanes ; les végétations adénoïdes déterminent aussi de la congestion des cornets qui, chez des sujets prédisposés, entraîne l'hypertrophie marquée du cornet ou seulement de sa queue.

A mon avis, l'intensité de la sténose nasale dépend outre des causes précitées et des déviations ou crêtes de la cloison, d'un autre facteur très important : l'ampleur du squelette des fosses nasales qui est souvent proportionnée à celle de la face et du crâne. J'ai vu de nombreux enfants respirant normalement par le nez et ne présentant nulle déformation faciale caractéristique du *faciès adénoïdien*, qui étaient porteurs de végétations adénoïdes très développées dont on n'aurait pu soupçonner l'existence sans l'examen direct. Chez ces enfants, le squelette des fosses nasales était très large, ils appartenaient au type *brachycéphalique* ou *cameprosopique* (tête et visage arrondis). *Vice versa*, il arrive que l'on rencontre des enfants ayant la face et la tête allongées, offrant l'habitus adénoïdien classique, chez lesquels les végétations adénoïdes existent à l'état rudimentaire. On ne peut nier que l'ampleur des fosses nasales qui correspond souvent à la largeur de la face et du crâne, ait de l'influence sur les troubles de la respiration nasale et favorise l'éclosion de ces végétations.

Je crois que Körner, Waldow et d'autres auteurs, soutiennent à tort que les altérations caractéristiques de la face que l'on rencontre souvent, mais pas toujours chez les adénoïdiens (déformations de la voûte palatine, de l'apophyse alvéolaire, du maxillaire supérieur, de la cloison nasale, de la lèvre supérieure, des ailes du nez, etc.) et dont nous nous occuperons plus loin, soient dues uniquement aux végétations adénoïdes. D'autre part, Schmidt, Siebenmann et son école exagèrent aussi en voulant

enlever toute importance aux végétations pour la production du faciès adénoïdien qui proviendrait, d'après eux, de la dolychocéphalie (Schmidt) ou de la leptoprosopie (Siebenmann, etc.) ; ils admettent en ce cas que l'existence des végétations adénoïdes ne serait qu'une coïncidence fortuite. Cette manière de voir est évidemment erronée, la plupart des enfants ayant un faciès adénoïdien étant affectés de végétations dont l'ablation pratiquée à temps atténue dans une certaine mesure les malformations typiques du faciès adénoïdien. En outre, Bloch et Casselberry ont remarqué que la déviation de la cloison, de même que l'élévation du palais s'accroissent principalement vers l'âge de six ans, période habituelle de développement complet des végétations.

J'incline à croire qu'il existe un juste milieu ; les enfants ayant à leur naissance un squelette nasal étroit (leptorhinie accompagné souvent de leptoprosopie et aussi de dolychocéphalie) voient la sténose s'accroître considérablement lorsqu'ils sont porteurs de végétations adénoïdes ; sténose qui au moins accentue l'élévation palatine, la déviation du septum, la leptoprosopie et produit ainsi le faciès adénoïdien. Il faut pour cela l'association de ces deux facteurs pour obtenir le faciès adénoïdien. Du reste, de même que la sténose nasale et les déformations du maxillaire sont dues en parties aux végétations adénoïdes, l'étranglement congénital du nez qui favorise la rétention de la sécrétion rhinopharyngienne et le développement des germes prédispose à la formation des végétations adénoïdes ; ainsi donc ces deux facteurs s'associeraient et s'influenceraient réciproquement.

J'ai passé en revue les principales théories concernant les rapports existant entre les déformations du maxillaire supérieur et les déviations de la cloison d'une part, et les végétations adénoïdes d'autre part ; on en a émis d'autres que je préfère ne pas énumérer.

Faciès adénoïdien. — Pour les raisons que je viens d'exposer, les enfants affectés de leptorhinie et de végétations adénoïdes présentent une sténose nasale accentuée qui les obligent souvent pendant le jour et surtout la nuit à suppléer par la respiration buccale à la respiration physiologique nasale atténuée ou même totalement abolie. Étant donné ces faits, l'enfant ne pouvant presque pas respirer par le nez, garde la bouche entr'ouverte et il se produit une atrophie des ailes du nez et des muscles qui les font agir ; les lèvres se raccourcissent, surtout la lèvre supérieure et le muscle orbiculo-labial s'atrophie au point que certains enfants ont beaucoup de mal à prononcer les labiales.

Telles sont les principales altérations des parties molles de la face dues au trouble de la respiration physiologique, mais le squelette en subit aussi les conséquences. Petit à petit, la compression latérale, lente mais continue, des muscles qui s'insèrent au maxillaire inférieur (muscles qui, l'enfant conservant presque toujours la bouche entr'ouverte restent en tension) peut déterminer l'aplatissement latéral du maxillaire supérieur et même du maxillaire inférieur. Alors l'élévation de la voûte palatine s'accroît, la partie de la cloison comprise entre la voûte crânienne et la voûte arquée du palais se fléchit ou se prononce les déviations préexistantes, l'arcade alvéolaire antérieure devient plus saillante et se rétrécit. Si ces phénomènes se produisent lors de la chute des dents de lait, les incisives et les canines supérieures n'ayant pas assez d'espace pour s'aligner régulièrement, s'implantent de travers, chevauchant fréquemment les unes sur les autres (ataxie dentaire).

Ainsi l'enfant présente l'aspect classique de l'adénoïdien : nez en forme de couteau avec les narines étroites et les ailes du nez courtes ; lèvres entre lesquelles apparaissent les dents mal plantées ; traits tirés ; physionomie stupide qu'il faut attribuer non seulement à la motilité restreinte des muscles mimiques, mais aussi à l'affaiblissement de l'audition et à une certaine torpeur intellectuelle assez répandue chez les adénoïdiens.

Lésions des autres organes respiratoires. — Après avoir brièvement décrit les troubles de la respiration nasale, je crois opportun d'envisager les altérations des autres organes respiratoires qui sont la conséquence d'une respiration nasale déficiente.

Après le nez et l'oreille, ce sont le pharynx buccal, l'isthme du gosier et la bouche qui se ressentent le plus de la présence des végétations adénoïdes. En effet, les végétations, entretenant un état congestif de la muqueuse rhino-pharyngienne et nasale, provoquent dans ces régions une hypersécrétion de mucus ou de muco-pus ; par suite de l'insuffisance de la respiration nasale, la sécrétion demeure stagnante dans le pharynx nasal, jusqu'à ce que son propre poids l'entraîne en bloc dans le pharynx buccal ; le plus souvent, les enfants, au lieu de l'expulser, l'avalent, d'où la production d'accidents gastriques (souvent la présence d'un bloc muqueux derrière le voile palatin constitue chez un enfant non enrhumé l'indice de végétations). Les sillons de l'amygdale hypertrophiée et les lacunes qu'elle creuse dans le rhino-pharynx favorisent la prolifération des bactéries patho-

gènes qu'il est difficile de détruire par la désinfection locale (l'observation rapportée par Chauveau est très instructive à cet égard), aussi on rencontre fréquemment des rhino-pharyngites et des adénoïdites aiguës entraînant à leur suite les rhinites, pharyngo-laryngites, bronchites aiguës et adénites cervicales. Mais le mucus précipitant nombre de ces microbes dans le pharynx buccal et parfois même pendant le sommeil jusque dans le larynx, il se produit une irritation chronique de ces organes et on observe une prédisposition aux amygdalites aiguës, aux phlegmons péri-tonsillaires, à la diphtérie, etc.

La respiration buccale à laquelle les adénoïdiens ont souvent recours, provoque aussi de l'irritation. Nous savons que la respiration nasale constitue la véritable respiration physiologique, le nez avec ses anfractuosités, sa muqueuse richement vascularisée et fournie de glandes étant plus apte que n'importe quel organe à retenir les poussières et les bactéries flottant dans l'air inspiré et à conférer à cet air un certain degré de chaleur et d'humidité qui s'oppose à l'irritation des voies respiratoires inférieures.

Aussi quand on est forcé de respirer par la bouche, non seulement l'air parvient en conditions physiques et biologiques anormales aux voies respiratoires inférieures, d'où la propension aux laryngo-bronchites des adénoïdiens, mais il rencontre d'abord la bouche et le pharynx buccal qu'il assèche et irrite de plus. Aussi les individus respirant par la bouche sentent le matin, au réveil, la bouche et la langue sèches et pâteuses, de même que le gosier, et par là ils sont exposés à contracter des amygdalites, des phlegmons tonsillaires et des pharyngites chroniques; ces dernières ne disparaîtront que par l'ablation des végétations adénoïdes et le traitement des lésions nasales qui pourraient contribuer à entretenir la sténose.

Les laryngites chroniques et aiguës avec propagation fréquente aux bronches, outre qu'elles sont provoquées par l'air insuffisamment purifié ou réchauffé et la chute du muco-pus dans le larynx, peuvent aussi être en relation directe avec les végétations adénoïdes. Par des recherches anatomiques méthodiques, je suis arrivé à démontrer la correspondance existant entre le développement physio-pathologique de l'amygdale pharyngée et de la tonsille laryngienne qui est plus nette que celle de cette dernière avec les autres amygdales. Chez les enfants adénoïdiens la tonsille laryngienne est presque toujours hyperplasiée, et par conséquent, prédisposée aux inflammations chroniques et aux poussées aiguës de la muqueuse du larynx. J'ai obtenu de merveilleux résultats de l'ablation des végétations adénoïdes chez

des enfants sujets à l'enrouement entretenu par des laryngites chroniques avec poussées aiguës. Avant de recourir à l'intervention chirurgicale, j'avais échoué par les moyens palliatifs, tels que pulvérisations et inhalations prolongées durant plusieurs mois. J'attribue aussi ces succès à la régression de la tonsille laryngienne survenue consécutivement à l'opération.

Troubles vocaux. — Puisque nous parlons de la voix, nous envisagerons rapidement les altérations qu'elle subit chez les adénoïdiens. Les catarrhes chroniques et aigus engendrent facilement chez les enfants adénoïdien la raucité qui devient chronique dans certains cas. Arrivés à l'âge adulte, en dépit de l'avulsion ou de la disparition spontanée des végétations adénoïdes, pour les lésions catarrhales chroniques de leur muqueuse laryngienne et le peu de résistance des muscles tenseurs des cordes vocales, les altérations de la voix peuvent devenir rebelles à la thérapeutique, et pour cela, à la suite d'un abus de la parole ou d'exercices vocaux, l'aphonie se déclare pouvant entraver la carrière des professionnels de la voix (chanteurs, orateurs, etc.).

De plus les enfants adénoïdiens ont souvent la *voix morte* (Meyer) ou *rhinolalie fermée*, la voix produite par le larynx ne peut pas acquérir la résonnance normale dans le rhinopharynx et les fosses nasales. Le pharynx nasal est presque totalement envahi par les végétations, et les narines sont obstruées au niveau des choanes; aussi il arrive fréquemment que les consonnes nasales (*m, n*) ne peuvent être prononcées et se transforment en *p* et *b*.

Chez certains enfants prédisposés, l'obstacle à l'issue de l'air de la phonation peut engendrer un *bégaiement* fâcheux qui disparaît spontanément ou s'améliore par l'intervention; il est certain que dans tous les cas, même graves, le traitement pédagogique rationnel des bégues se montre plus efficace après le rétablissement de la perméabilité nasale et rhino-pharyngienne. J'ai complètement guéri de son bégaiement, par l'avulsion d'une grosse amygdale pharyngienne, un enfant de six ans; dans un autre cas j'obtins une amélioration notable qui se métamorphosa en guérison à la suite du traitement didactique que j'instituai.

Outre la gêne de la respiration nasale qu'elles entraînent, les végétations adénoïdes peuvent provoquer aussi le bégaiement chez les individus impressionnables et offrant facilement de l'incoordination des mouvements, comme les bégues, à la suite de l'irritation réflexe du système nerveux. L'heureux résultat de l'intervention est certainement dû en partie à l'action sug-

gestive du traumatisme opératoire chez les bègues. Pour expliquer ces faits on pourrait aussi penser à la théorie de l'intoxication, dont nous nous occuperons à la fin de ce chapitre.

Troubles divers de la respiration ou de l'appareil respiratoire.

— Revenant aux troubles purement respiratoires, je dirai que chez les adénoïdiens âgés de plus de 3 ans, on remarque encore, bien que moins souvent que chez les nourrissons, la respiration bruyante rappelant le stridor congénital, des crises de véritable spasme laryngien et de pseudo-croup. L'adulte présente, mais rarement, des accidents d'apparence asthmatique. Ces phénomènes qui sont toujours imputables à la gêne de la respiration nasale, sont généralement de nature réflexe ou indirecte.

Pour en finir avec les altérations de l'appareil respiratoire, je ferai observer que les végétations adénoïdes, outre les phlogoses de la muqueuse des voies respiratoires, peuvent aussi donner lieu à des lésions pulmonaires. De plus, de même que nous l'avons vu pour la face, elles déterminent aussi des déformations thoraciques s'expliquant parfaitement par l'importance désormais acquise par la *mécanomorphose* dans de nombreux faits physio-pathologiques ; quoique l'on tende actuellement et assez justement, à accorder plus d'attention à l'action de la *chemomorphose*.

Malgré l'opinion émise par de rares auteurs (Masini, Genta) la respiration nasale, la seule qui soit réellement physiologique, ne peut être remplacée complètement par la respiration buccale. En dehors de l'action irritante de l'air qui pénètre directement à travers la bouche, la quantité quotidienne moyenne de l'air qui arrive aux poumons par la respiration buccale est inférieure à celle qui doit pénétrer normalement par la respiration nasale. L'orifice de la bouche, entr'ouverte, notablement rétréci par les dents, est, contrairement à ce que prétend Poli, bien inférieur à l'orifice des narines toujours béantes (Mendel). L'ampleur de la porte d'entrée de l'air étant restreinte il n'y a rien de plus logique, d'après les relations entre forme et fonction établies par la biologie et la pathologie générale que d'admettre les modifications de forme et de structure des poumons et du thorax. Les recherches expérimentales relativement récentes de Rugani confirment cette manière de voir. Cet auteur a constaté sur des chiens obligés à la respiration buccale prolongée les signes macro- et microscopiques de l'emphysème thoracique et pulmonaire. D'après Fraenkel, on observerait, chez l'homme, l'emphysème en haut et l'atélectasie en bas ; souvent on remarque également un sillon diaphragmatique (Grünwald)

et une incurvation correspondante de la colonne vertébrale. On rencontrerait fréquemment ces déformations du thorax chez d'anciens adénoïdiens (Grancher, Ostino) et elles seraient dues en grande partie à la modification du mécanisme respiratoire. Bien entendu, il faut une prédisposition spéciale et ne pas oublier que les adénoïdiens étant souvent de complexion débile, quelque déformation de la cage thoracique peut avoir chez eux une autre origine.

Troubles auriculaires. — Avant de clore la série des accidents localisés imputables en totalité ou en partie aux végétations adénoïdes, nous nous occuperons des troubles auriculaires, très brièvement, parce que ce rapport n'est rédigé que pour la section de rhino-laryngologie.

Les lésions d'oreilles accompagnées d'un affaiblissement auditif plus ou moins prononcé sont très communes chez les adénoïdiens, et même ce sont souvent ces symptômes qui engagent les parents à nous conduire leurs enfants. On peut affirmer que la moitié, sinon les deux tiers des maladies d'oreilles, se sont développées chez des adénoïdiens. On sait que les végétations adénoïdes, en atténuant la fonction du voile palatin, gênent l'aération de la caisse ; il peut arriver aussi, mais par exception, que l'occlusion ou la sténose de l'orifice tubaire soient dues au mucus ou à un repli latéral de la tonsille pharyngée. On observe aussi des congestions plus ou moins durables et accentuées de la muqueuse de la trompe suivies de catarrhe chronique se propageant à la caisse, et des salpingites accompagnées d'otites moyennes aiguës qui aggravent ou engendrent des lésions chroniques et peuvent déterminer des suppurations de la caisse avec ou sans complications.

C'est donc par des mécanismes divers que les végétations adénoïdes influent sur l'oreille ; mais il faut toujours que le sujet soit prédisposé souvent par l'hérédité qui joue un grand rôle dans ces lésions. Nous voyons des adénoïdiens porteurs de végétations abondantes, avec rétraction ou opacité du tympan qui conservent une excellente audition et échappent aux manifestations aiguës de la caisse ; tandis que d'autres malades, ayant des végétations peu apparentes et des altérations tympaniques insignifiantes, présentent des signes de surdité dès l'enfance avec des symptômes de sclérose tympanique, ou sont continuellement en proie à des otalgies et à des inflammations aiguës de la caisse.

La plupart de ces accidents proviennent de dispositions individuelles, mais les végétations latérales et spécialement l'accumu-

lation de tissu lymphoïde dans les fossettes de Rosenmüller influe beaucoup sur l'oreille. J'ai démontré (*loc. cit.*) que la muqueuse rétro-tubaire, en dehors des rapports de circulation qu'elle entretient avec la muqueuse endo-tubaire, à travers les orifices de cartilage principal, prolonge directement cette dernière muqueuse. Ainsi l'on s'explique comment le tissu adénoïde rétro-tubaire disposant cette région du pharynx nasal à des inflammations faciles, peut exercer une influence discrète sur les lésions catarrhales aiguës et chroniques de la muqueuse de la trompe et de la caisse.

Donc les végétations adénoïdes contribuent puissamment à engendrer des otites catarrhales sèches et même des scléroses tympaniques, et plus rarement des otites exsudatives aiguës et chroniques, généralement purulentes.

La sclérose tympanique est plus répandue parmi les jeunes gens ou les adultes ayant eu des végétations que chez les enfants; pourtant on peut remarquer chez ces derniers les symptômes d'une sclérose précoce du tympan. Gradenigo, l'un des premiers, a fait remarquer qu'au point de vue de cette grave maladie de l'ouïe, les végétations adénoïdiennes constituent une cause secondaire fort importante.

Dans tous les cas par l'humidité, les adénoïdiens voient s'affaiblir leur ouïe qui ressent généralement un grand bienfait de l'ablation des végétations, mais quand on est en présence d'une sténose tubaire provoquée par un catarrhe chronique de la muqueuse ou de lésions de la caisse entraînant la rigidité des osselets, de l'étrier en particulier, et entravant le fonctionnement des deux fenêtres du labyrinthe, l'intervention ne sert pas à grand'chose. Dans le premier cas, on peut améliorer l'audition par des insufflations d'air dans la caisse, le massage du tympan, le traitement du catarrhe nasal et rhino-pharyngien. En cas de sclérose tympanique, chez l'enfant ou chez l'adulte, l'amélioration sera presque nulle, mais la maladie progressera plus lentement que si les végétations adénoïdes étaient demeurées en place. Dans les suppurations de la caisse, l'ablation des végétations a beaucoup d'influence sur la guérison, ou du moins l'atténuation de la lésion. Chez des sourds-muets d'origine congénitale, l'extraction des végétations peut aider à guérir en améliorant notablement l'audition (Arslan, Couetoux, Sendziak, Cassiani, Flatau, Citelli, etc.). Bien entendu, il s'agit d'enfants non complètement sourds, porteurs de végétations adénoïdes congénitales. Par l'opération, on améliore la fonction de la caisse et indirectement celle du labyrinthe, et alors les enfants apprennent à parler en écoutant les conversations.

Autres troubles locaux. — Avant d'en finir avec les troubles locaux provoqués par les végétations adénoïdes, je dirai que celles-ci, par l'intermédiaire de la muqueuse nasale et du conduit naso-lacrymal peuvent engendrer chez les sujets prédisposés des maladies des voies lacrymales et des kérato-conjonctivites qui s'améliorent à la suite de l'ablation des végétations (Arslan, Poli et Staderini, etc.).

On observe aussi une réduction de l'olfaction et du goût due en partie à la sténose nasale, et, d'autre part, au peu de sensibilité et d'agilité psychique que l'on note chez les adénoïdiens.

Assez souvent les adénoïdiens sont en proie à des épistaxis et à de légères hémorragies rhino-pharyngiennes, ce qui explique que leurs crachats peuvent présenter striés de sang. Ces accidents proviennent de la congestion de la muqueuse nasale et rhino-pharyngienne et de la fragilité des parois vasculaires attribuable au lymphatisme généralisé.

Troubles généralisés et éloignés.

Après avoir jeté un coup d'œil rapide sur les accidents plus ou moins localisés des adénoïdiens, nous allons parler encore plus succinctement de certains troubles secondaires généralisés ou éloignés.

Troubles généralisés. Altérations de la crase sanguine. — Les adénoïdiens sont fréquemment exposés à des altérations de la crase sanguine qui ont été mises presque simultanément en évidence par Masini, Genta, Lichtwitz et Sabrazès. Toutefois les recherches des auteurs italiens ont précédé de quelques mois celles des bordelais (Congrès de la Soc. Ital. d'Oto-rhinol., octobre 1899). Ces expériences ont démontré que l'on remarque chez les adénoïdiens, une diminution des globules rouges, atteignant quelquefois $\frac{1}{5}$ au-dessous de la normale ; ils sont peu résistants et fixent lentement l'hémoglobine ; fait qui s'explique par la présence de nombreux macrocytes (globules géants de Hayem) et de poichilocytes, avec diminution des microcytes (globules nains) et qui est l'indice d'une anémie prononcée (Masini et Genta). D'autre part, les globules blancs sont très nombreux, ils représentent le double du chiffre normal et on y rencontre de nombreux lymphocytes dont quelques-uns mononucléaires et une assez grande quantité polynucléaires. Masini et Genta, n'ayant découvert d'autre part aucune altération dans le sang des sujets affectés de sténose nasale mais pas adénoïdiens, ont soutenu avec ardeur la théorie de l'intoxication.

Troubles psychiques. — Nous savons tous que beaucoup

d'adénoïdiens ont un aspect peu intelligent et qu'il en est de faibles au point de vue psychique. Un certain nombre sont peu éveillés, avec tendance à la paresse et à la fatigue intellectuelle (aprosexie de Guye) accompagnée de céphalée plus ou moins intense. Ces faits sont dus non seulement à des troubles circulatoires veineux et lymphatiques de l'encéphale, imputables aux rapports de circulation entre l'encéphale et la voûte nasale et rhino-pharyngienne, mais aussi à la diminution de l'audition, à la faiblesse générale, à l'hématose peu active, etc.

Autres troubles généralisés. — Parmi ceux-ci j'ai classé certains faits notés auparavant par Arslan et Poppi, qui me semblent en rapport direct avec les végétations adénoïdes. Arslan observa dix individus affectés de maladie de Basedow, qui guérissent ou tout au moins s'améliorèrent par l'ablation des végétations (seule l'exophtalmie résista au traitement). Dans sa courte note, Poppi (l. c.) dit qu'à la suite de l'opération il a vu souvent disparaître plus ou moins rapidement l'exophtalmie, l'hypertrophie thyroïdienne, le myxœdème, la coloration bronzée de la peau, la céphalée intense, l'anorexie, l'adynamie prononcée du système nerveux musculaire, etc. Ces observations, si elles sont confirmées par des recherches cliniques et détaillées, trouveront un soutien dans le résultat d'expériences scientifiques bien conduites, acquerront certainement beaucoup de valeur au point de vue de la pathogénie de l'adénoïdisme. J'ai déjà entrepris sur cet argument des recherches anatomiques très intéressantes dont je ferai quelque communication préliminaire au Congrès.

Troubles éloignés. — Je préfère cette appellation à celle de troubles réflexes pour désigner les accidents imputables à des mécanismes divers. Il va de soi qu'il est difficile d'adopter une classification précise, vu que divers facteurs peuvent simultanément provoquer les mêmes symptômes.

Au nombre des troubles que je désire citer, j'indiquerai le spasme laryngien, les terreurs nocturnes, l'énurésie et l'émission involontaire des matières fécales, certaines formes d'épilepsie, la toux nerveuse, pouvant aussi revêtir un caractère convulsif, quelques cas de bégaiement, etc., phénomènes qui peuvent rétrocéder ou s'atténuer par l'avulsion des végétations.

Les troubles éloignés comme les généralisés peuvent provenir de divers facteurs : hématose défectueuse et influence exercée sur les centres par l'acide carbonique accumulé dans le sang ; gêne de la respiration nasale et son action réflexe, action irritante du mucus qui pénètre dans le larynx, faiblesse congénitale, intoxication provenant de l'altération de quelque sécrétion

interne. Ces divers facteurs peuvent se combiner différemment pour déterminer le syndrome adénoïdien.

La théorie de Lane, d'après laquelle la respiration buccale et l'hypertrophie de la tonsille pharyngienne proviendraient uniquement de l'état de faiblesse du malade, me semble très exagérée bien que l'état général constitue une cause prédisposante de premier ordre ; mais j'ai vu des adénoïdiens robustes respirant par la bouche et affectés de troubles de l'ouïe.

Diagnostic.

Il est plutôt facile de reconnaître les végétations adénoïdes après en avoir observé quelques cas. Le diagnostic probable peut être obtenu à distance par des moyens indirects, tandis que le diagnostic précis ne s'obtient que par l'observation directe.

Diagnostic de probabilité. — Les enfants ayant la physionomie adénoïdienne classique sont aisément reconnaissables soit dans la rue, soit d'après une photographie ; ce diagnostic probable peut être fait non seulement par les médecins, mais aussi par les profanes, possédant quelques clartés au sujet de cette affection.

Les principaux moyens indirects permettant de diagnostiquer l'existence probable des V. A. consistent à examiner le pharynx, le nez et l'oreille. La présence de granulations lymphoïdes sur la paroi postérieure du pharynx accompagnée ou non de cordons lymphoïdes en arrière des piliers postérieurs (pharyngite latérale) et l'existence d'un amas de mucus ou de muco-pus derrière le voile palatin doivent faire suspecter des végétations adénoïdes. D'autre part la rétraction du tympan, généralement bilatérale et plus ou moins prononcée chez les enfants est fréquemment due aux V. A., quoique l'absence de cette manifestation ne puisse faire exclure la présence des végétations.

Enfin le catarrhe nasal chronique avec ou sans hypertrophie de la muqueuse, et la propension aux refroidissements parfois associés à des otalgies, doivent, chez les enfants, faire songer à la maladie qui nous occupe. La respiration bruyante spécialement au cours du sommeil et le sommeil agité ont aussi une certaine importance diagnostique.

Diagnostic certain. — Pour le faire nous avons recours à deux moyens : 1° La rhinoscopie postérieure et antérieure ; 2° le toucher digital.

Rhinoscopie postérieure. — Elle constitue un précieux moyen de diagnostic, attendu que nous voyons par réflexion, dans le miroir, l'état réel de l'amygdale pharyngée, sa disposition parti-

culière, l'état des pavillons tubaires, etc. ; détails fort utiles, non seulement au sujet du diagnostic, mais encore pour les indications thérapeutiques et l'intervention. Toutefois elle a l'inconvénient de ne pouvoir être appliquée aux enfants, surtout en Italie, et particulièrement en Sicile où la population est nerveuse et très impressionnable. D'autre part l'amygdale est vue de profil et non de face, aussi l'image réfléchie par le miroir la reproduit-elle sous un aspect plus ou moins réduit. Au cas où la rhinoscopie postérieure peut être effectuée, chez les adolescents et les adultes, elle rend de signalés services, d'autant plus que, pour cette catégorie de malades, le toucher digital, qui constitue le meilleur mode de diagnostic chez les enfants, est moins facile et peut exposer à des erreurs : tant en raison de la longueur excessive du diamètre bucco-pharyngien qui empêche le médius explorateur d'atteindre la voûte rhino-pharyngienne, que parce que les V. A. sont moins saillantes chez ces malades que chez les enfants, ou que la violente contraction des muscles du pharynx sous le stimulant du doigt explorateur ne permette pas, même aux confrères très exercés, de préciser jusqu'à quel point la sensation moelleuse éprouvée par la pulpe digitale est due au tissu adénoïdien ou à la muqueuse faisant saillie par suite de la contraction des fibres striées sous-jacentes. Il me semble que la rhinoscopie postérieure constitue, chez les adolescents, le principal moyen de diagnostic des V. A. ; aussi devra-t-on chercher à l'effectuer chez les sujets les plus rétifs par tous les procédés : badigeonnages ou pulvérisations de cocaïne, releveurs du voile palatin, etc. Est utile aussi le pharyngoscope de Hays qui rend plus facile la manœuvre.

Rhinoscopie antérieure. — La rhinoscopie antérieure soit simple, soit à l'aide d'une longue sonde coudée, lorsque les fosses nasales sont d'une ampleur suffisante ou se dilatent sous l'action d'une solution de cocaïne mélangée d'adrénaline, est utile et sert à compléter les résultats de l'épreuve précédente. En effet, par ce moyen les végétations adénoïdes sont visibles de face, quoique partiellement, en raison de l'existence du contour de la choane et surtout de la cloison et des queues de cornets. En outre, chez les enfants, distingue-t-on rarement la paroi postérieure et la voûte rhino-pharyngienne.

Exploration digitale. — C'est le moyen le plus communément adopté pour diagnostiquer les végétations adénoïdes infantiles. Son application est aisée même chez les sujets nerveux et elle renseigne sur l'extension, la consistance et même la distribution des végétations. Il faudrait que les débutants pussent

s'initier à cette manœuvre sur des cadavres, de façon à distinguer la sensation fournie par les V. A., de celle des pavillons tubaires et des queues de cornets. Il faut procéder très doucement, après désinfection du doigt explorateur, afin de parer aux dangers d'infection et de traumatisme. A l'exemple de nombreux confrères, j'effectue l'exploration avec le médius de la main droite non protégé, mais en faisant maintenir par un aide l'enfant soit assis, soit couché ; avec la main droite qui tient la tête, j'enfonce la joue entre les arcades dentaires.

Rhino-pharyngoscopie directe. — Outre ces deux procédés d'exploration directe, si l'on désire être renseigné avec plus de sécurité, on peut recourir à la *rhino-pharyngoscopie directe*. Pour la pratiquer, on attire fortement le voile du palais en avant et en haut à l'aide des crochets de Schmidt, de Lindt ou de Hartmann et on éclaire directement le pharynx nasal ; le malade assis ou étendu doit avoir la tête fortement renversée en arrière. Cette méthode a été préconisée par Katzenstein, Lindt, etc., mais je suis d'avis qu'on effectue plus complètement la rhino-pharyngoscopie directe avec les spatules employées pour l'autoscopie en éclairant la région avec un réflecteur ou plutôt avec le nouvel électroscope de Brunings. Il faudra toujours attirer le voile palatin en avant et en haut avec un crochet.

Ce dernier moyen n'a pas grande valeur pratique puisque les deux procédés de diagnostic exposés ci-dessus suffisent et dispensent de recourir à la rhino-pharyngoscopie directe.

(A suivre.)

COLLECTION LIQUIDE

A

CORPUSCULES DE MYÉLINE DES SINUS FRONTAUX

Erreur de diagnostic, avec une tumeur maligne.Par le professeur **MERMOD** (de Lausanne).

Quand le globe oculaire est repoussé hors de sa loge par un désordre dans les cavités annexielles du nez, la cause en est presque toujours dans la présence d'une tumeur ou d'une collection purulente ouverte ou fermée. Et le diagnostic différentiel entre les deux ne semble pas devoir laisser place à l'erreur, pour peu que l'examen ait été fait par le rhinologiste et par l'oculiste.

Et pourtant de semblables erreurs sont possibles, quelquefois au grand préjudice du malade. J'en découvre par hasard un exemple intéressant dans un compte rendu de l'Académie médico-chirurgicale de Madrid (*Annales des maladies de l'oreille*, octobre 1908, p. 481). Le malade, âgé de cinquante ans, avait un exophtalmus récent de l'œil droit, avec tumeur dure et douloureuse de l'angle interne de l'orbite; engorgement des ganglions parotidiens et sous-maxillaires; *pas de pus dans les méats*. Diagnostic: sarcome. Opération avec énucléation du globe oculaire: on ne trouve pas trace de tumeur, mais du pus et des fongosités de la lame criblée, fongosités qui communiquent avec les cellules ethmoïdales.

Si un œil sain a été sacrifié, comme dans ce cas, on comprend combien les conséquences d'un diagnostic superficiel sont graves; la présence du pus révélée par une ponction exploratrice eût déjà été suffisante pour modifier le diagnostic. Et même en cas de doute, avant de sacrifier l'œil, et malgré l'absence de tout signe d'antrite frontale à l'examen rhinoscopique, il va sans dire qu'on doit débiter par la voie extraorbitaire habituelle.

Nous avons été exposé à une erreur semblable dans les circonstances suivantes, erreur plus excusable, vu la singularité du cas, et laquelle n'eut pas les mêmes conséquences fâcheuses puisque l'œil était perdu depuis longtemps. Je donne ici *in extenso* cette observation qui garde tout son intérêt, malgré la

richesse de la littérature actuelle sur la pathologie des sinus de la face.

Homme, 64 ans. Diagnostic clinique : *Sarcome de l'œil gauche ayant envahi les cavités orbitaires et les deux sinus frontaux.*

Depuis nombre d'années, le malade, d'une bonne santé générale, est atteint fréquemment d'accès d'étourdissements et de douleurs névralgiformes occipitales, qui cèdent ordinairement après des applications de compresses chaudes.

Examiné pour la première fois en avril 1904, par un médecin oculiste, mon distingué collègue, M. le Prof. Marc Dufour note ce qui suit :

« Depuis 3 ans, l'œil gauche est proéminent; la proéminence est d'un centimètre; l'œil peut se fermer la nuit; derrière lui on sent une tumeur en haut et en dedans, laquelle repousse le globe oculaire un peu en bas et en dehors. A l'ophtalmoscope rien de particulier. Vision : $1/2$ œil droit, $1/3$ œil gauche (malade). »

Et le 15 janvier suivant : « Même constatation; on sent la même tumeur : la largeur de la fente palpébrale est de 13 mm.; pas de paralysie musculaire. Le malade disparaît pendant 3 ans; en automne 1907, je constate une procidence énorme de l'œil gauche produite par une tumeur intra-orbitaire adhérente au toit et à l'angle supéro-interne de l'orbite; consistance sarcomateuse, avec rondeurs mamelonnées. Œil détruit par ulcération de la cornée, faute d'avoir été protégée. Vision : 0. La tension de l'œil ne paraît pas augmentée. La paroi supéro-interne de l'orbite droit présente également des masses arrondies repoussant l'œil droit en dehors. Pendant les trois années où le malade a été perdu de vue, il a souffert de douleurs frontales et rétro-bulbaires à gauche; elles ont beaucoup augmenté les derniers temps, au point de devenir intolérables et une intervention est énergiquement demandée. »

Matin du 7 novembre 1907 : Exophtalmus gauche énorme; non seulement le globe oculaire complètement immobile, est poussé directement en avant, mais il paraît agrandi, sous forme d'une tumeur avec cornée opaque, charnue et desséchée à la fois, et que l'on ne peut apercevoir qu'en écartant avec peine les deux paupières fortement œdématiées. En dessus de l'orbite, la région frontale sur une hauteur de 4 centimètres, est soulevée par une masse dure, bosselée, à peine élastique; bord osseux sus-orbitaire ne peut être reconnu. L'infiltration dépasse peu la ligne médiane, mais du côté droit, l'angle orbitaire supéro-interne présente également une tumeur bosselée, dure, empâtant le tiers interne du bord sus-orbitaire. Pas de coloration des téguments; sensibilité modérée à la pression; mais les douleurs spontanées frontales à gauche sont continues et intenses.

Examen rhinoscopique absolument négatif; pas de pus dans les méats; pas de trace de polypose; cornets moyens normaux; aucune des parois nasales ne présente de voussure et la tumeur semble

avoir respecté l'ethmoïde. Le diagnostic de tumeur maligne probablement sarcomateuse à évolution lente, ayant envahi le globe oculaire gauche, le sinus frontal du même côté, puis le droit depuis la cavité orbitaire semble certain. Sans doute, si l'œil gauche eût été normal, on aurait davantage pensé à un empyème fermé ou à une mucocèle, et une ponction exploratrice eût été tentée, bien qu'elle n'eût servi à rien, on verra pourquoi. Du reste, on sait que la présence du pus n'exclut pas nécessairement la présence d'une tumeur maligne, pas plus dans les cavités frontales que dans l'antre d'Highmore.

Opération en narcose. M. Dufour procède d'abord à l'énucléation de l'œil gauche et je poursuis l'intervention par voie extra-orbitaire habituelle. Large incision en V sur les deux régions sourcilières : aussitôt apparaît sous pression une masse énorme d'un « pus » opaque, inodore, gris jaune, très visqueux et difficile à évacuer ; la quantité peut être évaluée approximativement à quatre-vingts centimètres. Plus de paroi osseuse antérieure : la corticale externe des deux sinus frontaux, de même que le toit orbitaire à gauche avec son bord osseux, le tiers interne du bord orbitaire droit, ont complètement disparu par carie : absence de cloison intersinusienné.

Malgré la dureté considérable de la pseudo-tumeur, le bistouri n'a eu qu'à traverser les parties molles pour pénétrer dans une vaste cavité formée par les deux sinus, et communiquant largement avec la cavité orbitaire gauche.

Effondrement facile à la pince-gouge de tous les bords osseux cariés, jusqu'au tissu sain. La vaste cavité ainsi découverte mesure sept centimètres et demi en largeur, quatre en hauteur et autant en profondeur. Elle est tapissée par une membrane épaisse de trois millimètres, ayant tout à fait l'apparence d'une membrane pyogène ; elle se termine en cul-de-sac dans la cavité orbitaire gauche où elle venait s'asseoir sur le globe oculaire : en bas, elle ferme des deux côtés le canal fronto-nasal qu'il est facile de franchir avec une grosse curette. Après avoir enlevé cette membrane, la paroi cérébrale du sinus gauche présente une solution de continuité ovalaire de quinze millimètres de diamètre, à bords amincis et dentelés ; la dure-mère ne paraît pas nécrosée, mais elle est recouverte de granulations que l'on respecte.

À droite, la paroi cérébrale rugueuse présente également un plus petit défaut de trois millim. de diamètre occupé par du tissu granuleux.

Mèche fronto-nasale double, modérément tassée. Suture immédiate et refoulement des téguments, façon Kuhnt. Suites opératoires des plus simples et guérison rapide *per primam*, avec disparition des maux de tête.

L'épais liquide recueilli est envoyé aussitôt à l'Institut bactériologique ; car nous ne doutons nullement que nous ne soyons en présence de simple pus épaissi dont il nous importe seulement de connaître la nature microbienne.

À notre grande surprise, notre collègue Galli-Valerio nous envoie

la note suivante : Le liquide examiné n'est pas du pus, car il ne contient pas un seul leucocyte : aucun microbe ; il est essentiellement constitué par une masse de corpuscules de myéline, mélangés à des détritux de toute sorte et sans forme définie.

Épicrise. — Quelle que soit la nature du liquide, nous avons ici un cas intéressant d'antrite frontale ectasique double, avec carie des parois orbitaire, frontale, cérébrale et septale tout à la fois. La mise à nu de la dure-mère de chaque côté explique suffisamment les maux de tête si violents et les vertiges déjà signalés par d'autres (Rosas) ainsi que la nécessité d'une intervention immédiate trop longtemps différée.

L'étiologie est absolument muette ; pas de traumatisme, pas de désordre nasal ; pas de syphilis comme pourraient le faire supposer des lésions osseuses aussi étendues. Dans toute ectasie, on cherche naturellement la cause aussitôt dans le canal de sortie ; Killian et d'autres font jouer un rôle important à l'atrésie progressive du canal fronto-nasal par suite de cicatrices, d'un traumatisme ou de quelque processus inflammatoire de l'ethmoïde ; ici, rien de semblable : l'ethmoïde, avons-nous dit, n'offre rien d'anormal, et le canal osseux, très large des deux côtés, est simplement fermé en haut par la membrane pyogène tendue au-dessous de lui.

Le liquide ne ressemble en rien à celui rencontré habituellement, et Gerber¹, auquel nous devons le travail le plus important qui ait paru sur les complications des antrites frontales, a toujours rencontré du pus plus ou moins dilué dans les pyocèles avec dilatation ; ici nous avons un liquide opaque extrêmement visqueux, faisant penser à un mucocèle si d'autres raisons auxquelles nous reviendrons ne plaident contre cette opinion.

L'absence de microbe n'a rien qui doive nous étonner, car on sait que des collections purulentes longtemps enkystées peuvent perdre leurs microbes, ou leur virulence est extrêmement atténuée. L'absence absolue de leucocytes nous a surpris davantage, tellement nous étions persuadé d'avoir du pus simplement épaissi, ou du muco-pus ne valant pas la peine d'autre examen que celui de l'examen bactériologique. Cette masse de corpuscules de myéline n'a jamais été constatée dans les cinq cents et quelques observations dépouillées et analysées par Gerber. Il n'est pas probable que cette collection ait jamais été en communication avec le cerveau : l'intégrité de la dure-mère épaissie ne per-

1. Complication des antrites frontales, par le prof. Gerber, de Königsberg. Berlin, 1909, chez Karger.

met pas de l'admettre, et il aurait fallu en outre constater la présence de « Markhaltige Nervenfasern » ou d'autres débris de tissu nerveux.

Du reste, la découverte de ces corpuscules n'est pas exceptionnelle ; on en trouve ailleurs dans d'autres organes bien éloignés du système nerveux central. On sait que A. Schmidt les a constatés dans la muqueuse normale des bronches et des alvéoles pulmonaires et dans la sécrétion bronchique. Ils augmenteraient même beaucoup dans le poumon sous certaines influences pathologiques. Zollikofer¹ les a rencontrés en quantité énorme dans les cas de tumeurs malignes du poumon, à tel point que si le diagnostic topographique hésite dans les tumeurs intrathoraciques, la présence des corpuscules de myéline-protagon dans le liquide de ponction serait en faveur d'une tumeur du poumon lui-même, et non des organes voisins, côte, plèvre, œsophage ou foie.

On peut se demander si chez notre malade les corpuscules ont été sécrétés par la membrane pyogène elle-même par analogie avec la muqueuse respiratoire, d'autant plus que les cavités annexes du nez ne sont qu'une dépendance du tractus respiratoire. Et il est d'autant plus regrettable que l'examen microscopique de la membrane n'ait pas été fait, car il aurait tranché la question.

Quoi qu'il en soit, cette observation dont nous ne trouvons aucune analogie dans la casuistique si riche de Gerber ne nous semble pas rentrer dans la classe des mucocèles qui n'ont guère de symptômes, ni céphalalgie, ni vertiges, et qui produisent l'ectasie par résorption, par usure osseuse, par compression et non par carie ; c'est l'opinion de Gerber que nous partageons. Nous avons bien ici un processus inflammatoire, une antrite suppurée chronique, malgré l'absence de leucocytes qui ont probablement disparu par dégénérescence pour ne laisser que des produits amorphes. Du reste, faisons-nous autre chose que de discuter sur des mots, s'il est vrai que la cause la plus fréquente du mucocèle est la transformation d'une sinusite purulente ?

Les complications oculaires qui se réduisent à peu de choses dans le mucocèle, à part de simples signes de compression, semblent plus graves et plus fréquents dans l'inflammation chronique avec ectasie, et ici même l'œil repoussé depuis longtemps de sa loge et entouré de tissu enflammé et nécrosé, peut résister remarquablement longtemps. Dernièrement, nous avons opéré

1. *Correspondenzblatt für Schweizer Aertze*, 1902, n° 12.

un jeune homme qui depuis huit ans ne sortait plus de chez lui pour ne pas être vu ; son œil droit était tellement repoussé en dehors et en bas qu'il semblait presque sortir de sa loge ; nous fûmes surpris de voir combien vite après l'opération il reprit sa place et ses fonctions normales.

Dans notre cas actuel, l'œil examiné montre une opacité complète de la cornée, un exsudat dans la chambre antérieure et le fond de l'œil absolument normal.

L'erreur de diagnostic entre une tumeur maligne orbito-frontale et une collection purulente ou une mucocèle est rare.

Ici cette confusion s'explique d'abord par l'apparence du globe oculaire transformé en une masse charnue, puis par l'absence de tout désordre endo-nasal, ni pus, ni fongosités, enfin par l'apparence mamelonnée et la dureté cartilagineuse de la région soulevée ; le liquide était trop visqueux et sa tension trop forte pour donner de fluctuation, et la ponction exploratrice, à moins de prendre une très grosse canule eût été sans résultat. Nous étions donc persuadé de l'existence d'une tumeur maligne à évolution lente, n'ayant probablement pas encore envahi la cavité crânienne, et dont on pouvait tenter l'extirpation. Heureusement pour le malade, il ne s'agissait que d'une collection de nature inflammatoire dans les sinus frontaux, et dont la présence, ne l'oublions pas, ne se traduit pas nécessairement par les désordres habituels dans les cavités nasales.

SUR
LES TUMEURS DE L'ACOUSTIQUE

(Suite^{1.})

Étude clinique et anatomo-pathologique avec une observation personnelle et avec quelques considérations sur la fine structure des gliomes en général.

Par **G. ALAGNA** (de Palerme),
assistant à l'Institut de Médecine opératoire
de l'Université Royale de Palerme, dirigé par le Prof. G. PARLAVECCHIO.

CHAPITRE III.

Ainsi que nous l'avons dit dans l'introduction, nous nous occuperons dans ce chapitre de l'étiologie, de la symptomatologie et de l'évolution des tumeurs de l'acoustique.

Comme d'habitude, nous nous baserons sur les notes bibliographiques et sur notre observation personnelle, en nous efforçant d'être concis.

A. ÉTIOLOGIE. — Les tumeurs de l'acoustique se développent chez des sujets normaux, indemnes de tares nerveuses; seule la malade de Politzer avait souffert pendant son enfance d'accès de manie furieuse. L'anamnèse familiale est constamment muette au sujet des névropathies.

Le traumatisme auquel on attribue généralement une grande importance au point de vue de la genèse des tumeurs ne figure que quatre fois dans notre statistique 11,11 % (Brückner, obs. II de Lépine, Alexander, obs. V de Sternberg). La malade de Brückner, âgée de treize ans, avait fait une chute sur l'occiput et la tumeur de l'acoustique ne se développa que trois ans après l'accident.

Dans le cas de Lépine, le malade était tombé sur le côté gauche de la tête et les accidents surgirent au bout de quinze mois. Les premiers symptômes de tumeur endocranienne apparurent chez le malade d'Alexander aussitôt après la guérison d'une plaie consécutive à un traumatisme occipital. Enfin, la tumeur se montra chez le malade de Sternberg un an après une chute du haut d'une échelle.

Si, d'une part, on considère que les symptômes initiaux de l'affection peuvent se manifester à la suite du traumatisme² et que d'autre part on peut exclure très vraisemblablement la pré-

1. Voir *Archives*, n° 4, 1909 (p. 66 et suivantes).

2. Dans les cas de ce genre, Fritz Hartmann doute que l'on ait affaire à une lésion banale du facial et de l'acoustique.

sence d'un néoplasme au moment du traumatisme, le lien unissant le traumatisme à la tumeur se montre très évident.

Aussi en l'état actuel de nos connaissances, pouvons-nous tout au plus envisager le traumatisme comme la cause occasionnelle de la genèse de ces tumeurs, tout au moins dans les cas où on y fait allusion. Comme nous avons admis avec Sternberg que la plupart de ces tumeurs tirent leur origine de germes embryonnaires aberrants (Cohnheim), nous inclinons à considérer ces traumatismes comme les fauteurs éventuels du réveil néoplasique de ces germes.

Nous sommes dans l'ignorance absolue au sujet de la cause déterminante de ce réveil dans les autres cas où on ne parle pas de traumatisme.

Parfois l'affection débute à la suite d'un refroidissement (obs. II de Sternberg, Sorgo), mais ce fait n'a aucune importance, vu qu'il s'agit d'une simple coïncidence fortuite.

Au point de vue de l'âge, les tumeurs de l'acoustique se comportent de même que la majorité des tumeurs endocraniennes, elles attaquent de préférence les sujets de trente à cinquante ans, c'est-à-dire d'un âge moyen. Seuls les malades de Stevens et de Henneberg-Koch ne comptaient que dix-sept ans et un malade de Sternberg (obs. IV) avait 68 ans.

Sur trente-six cas, sept fois l'âge n'est pas indiqué, mais en considérant les vingt-neuf observations restantes, on voit que la moyenne de l'âge des malades est de trente-neuf ans environ.

On remarquera que l'âge est en rapport avec le sexe, les plus jeunes malades sont des femmes, tandis que les plus âgés appartiennent au sexe fort. Chez les vieillards, l'affection est très rare, en concordance avec les assertions de Bruns qui sur quatre-vingts cas de tumeurs cérébrales n'en a rencontré qu'une fois chez un vieillard.

Les tumeurs de l'acoustique s'attaquent aux deux sexes dans une proportion presque égale. Sur nos trente et un cas (cinq fois on a omis de mentionner le sexe), mais seize concernent des hommes et quinze des femmes. Aussi ne pouvons-nous admettre la proportion décrétée par Bruns¹ pour les tumeurs cérébrales en général et appliquée par Hartmann aux tumeurs de l'acoustique. Nos conclusions relatives au sexe seraient analogues à celles de Henneberg et Koch qui reconnaissent l'égalité des sexes devant les tumeurs de l'acoustique.

Quant au côté sur lequel le néoplasme s'implante de préfé-

1. D'après Bruns, les deux tiers des tumeurs cérébrales attaqueraient le sexe masculin et le dernier tiers le sexe féminin.

rence, à l'exemple des auteurs qui nous précédèrent, nous avons observé que le côté gauche était plus fréquemment atteint que le côté droit. Sur trente-six cas, la tumeur siégeait seize fois à gauche et douze fois à droite (dans trois cas, on ne mentionne pas le siège de la tumeur). Dans les cinq cas de neuro-fibromatose centrale, le néoplasme était bilatéral.

B. SYMPTOMATOLOGIE. — A l'exemple de Hartmann, nous adopterons la classification suivante : Prodromes, symptômes généralisés, manifestations en foyer, et accidents de voisinage auxquels s'adjoindront des troubles psychiques.

1. *Prodromes*. — Ainsi qu'il appert de l'histoire clinique des cas que nous avons rapportés, la caractéristique principale des tumeurs de l'acoustique est de rester longtemps à l'état latent, ne se révélant que par des symptômes insignifiants parmi lesquels on distingue en premier lieu l'abaissement lent et progressif de l'acuité auditive auquel le malade ne prête nulle attention au début et qui est attribué à un processus catarrhal. Généralement la pesanteur de la tête, la céphalée souvent intermittente, la cécité mono- ou bilatérale, la paralysie du droit externe (Stevens), le vertige léger et la faiblesse des extrémités qui sont les manifestations les plus fréquentes, sont mal interprétées, tant par le malade que par le médecin. Il en fut de même chez mon malade pour les bourdonnements d'oreille, pour l'incertitude dans la marche (Brückner), pour l'anesthésie de la région du trijumeau (Moos, Gomperz) et l'affaiblissement de la vue (obs. I de W. Anton), phénomènes initiaux de l'affection.

Dans de rares cas, les prodromes sont représentés par des altérations passagères de l'acuité visuelle (obs. II de Sternberg) et par de violentes névralgies intermittentes de la V^e paire (Nicoladoni).

On remarquera que souvent ces accidents ne surviennent pas isolément : mais qu'ils s'associent de manière à faire croire au début d'une lésion nerveuse grave.

Lorsque la tumeur progresse, les prodromes font place plus ou moins rapidement à des symptômes en foyer et à des lésions de voisinage qui mettent le médecin sur la voie du diagnostic exact.

2. *Phénomènes généraux*. — Cette catégorie englobe les symptômes communs à toutes les tumeurs endocraniennes et comprenant la stase papillaire, les vomissements, la céphalée ¹.

1. Parmi les symptômes généralisés, j'omettrai la fièvre qui se manifeste rarement et seulement sous la dépendance d'affections concomitantes, étrangères au néoplasme. Seuls Hulst et Alexander ont observé l'ascension

Ces manifestations peuvent être peu accusées ou se produire tardivement¹, ce qui dépend, selon Hartmann de ce que les tumeurs de l'acoustique, issues de l'angle ponto-cérébelleux, compriment l'hémisphère cérébelleux correspondant et repoussent vers le haut le tenseur, en se creusant une niche dans la fosse crânienne postérieure et réussissent tardivement à obstruer « le conduit central et le foramen occipital » (?) Ne pouvant expliquer ce phénomène qui échappe au raisonnement, nous nous bornerons à affirmer qu'en réalité la pression endocranienne ne se produit que tard (trois ans après le début de l'affection chez notre malade) et qu'à ce point de vue, les tumeurs de l'acoustique diffèrent des tumeurs cérébelleuses qui sont caractérisées par l'apparition précoce de ces troubles.

Nous aborderons maintenant l'analyse des symptômes en question.

Stase papillaire. — La stase papillaire qui, en cas de tumeur cérébrale, représente un symptôme très fréquent d'accroissement de la pression endocranienne, peut faire défaut² dans les cas de tumeurs de l'acoustique ou tout au moins se comporter diversement, tant au point de vue de son apparition que de ses conséquences.

La stase papillaire qui survient au début dans les cas de Stevens, Bürkner, Sternberg (obs. II), Alexander, Hulst se montre plus ou moins tardivement dans les autres cas. Chez le malade de Sharkey, elle se manifesta au bout d'une année, et elle apparut seulement à la dernière période de la maladie dans les cas de Sörgo, Hartmann, Lépine, Fraenkel-Hunt et dans mon observation personnelle.

Une conséquence fatale de la stase papillaire est la diminution de l'acuité visuelle qui parfois aboutit à la cécité complète (Lépine, obs. II de Sternberg, Hulst). Mais contrairement à ce que prétend Sörgo³, les troubles oculaires peuvent se borner à l'abaissement de l'acuité visuelle (Stevens, Sharkey, etc.).

de la température à la période terminale de l'affection chez leurs malades.

1. Nous avons remarqué que souvent la céphalalgie constitue pendant longtemps l'unique prodrome.

2. Brückner, Boettcher, Moos, Nicoladoni, Klebs, Gomperz, W. Anton (obs. I), Sternberg (obs. IV et V), Politzer, Henneberg-Koch ne parlent pas de stase papillaire, ce qui ne permet pas toutefois de conclure à son absence, d'autant plus que Boettcher, Moss et Klebs font allusion à des troubles visuels prononcés et d'ancienne date.

3. Sörgo dit avoir observé une seule fois l'absence de cécité à la suite de la stase papillaire. Il suffit de jeter un coup d'œil rapide sur nos observations pour s'apercevoir que l'opinion de l'auteur est erronée.

Qu'elle soit précoce ou tardive, la stase papillaire est presque toujours bilatérale; toutefois, chez un malade de Hartmann (ob. II) elle se manifesta à gauche tandis que la tumeur siégeait dans le lobe droit.

Céphalée. — Elle mérite l'attention autant que la stase papillaire; elle est facilement décelée et on l'observe fréquemment. En dehors des cas de Brückner, Nicoladoni, Politzer, Sternberg (obs. V), Hennebert-Koch, où on la passe sous silence, elle est toujours mentionnée.

Nous avons vu plus haut que la céphalée peut être l'unique symptôme initial de la maladie. Dans la première observation de Lépine, l'affection avait débuté dix ans auparavant par une céphalalgie nocturne gauche.

La malade de Hartmann souffrait depuis quatre ans de violents maux de tête intermittents, qui survinrent par crises et localisés à la région frontale gauche. La tumeur siégeait à droite. Chez la malade de Sternberg (obs. IV), l'affection débuta par une forte céphalée frontale gauche et des troubles de la vue du côté droit. La tumeur était localisée à gauche. La première observation de W. Anton est également caractérisée par une céphalalgie précoce avec obscurcissement visuel. Le premier accès de céphalée dura une demi-heure et se renouvela au bout de trois jours avec une durée de trois heures, puis le mal de tête devint incessant. Le malade de Sharkey accusait depuis un an de la céphalée et une débilité généralisée. La douleur localisée au vertex et au front est continue, mais elle s'exaspère parfois et dégénère en vertige. Le malade de Hennebert-Koch, âgé de vingt-trois ans, se plaint de maux de tête depuis l'âge de quinze ans, tandis que, dans le cas de Boettcher, la céphalée n'est apparue que deux ans avant le début de l'affection.

La céphalalgie s'est montrée précocement dans les cas de Bürkner, Fraenkel-Hunt, Hulst, Alexander, Sorgo.

Dans un petit nombre de cas, le mal de tête est apparu tardivement (Klebs, Stevens, obs. II de Sternberg, obs. II de Lépine, observation personnelle). Il est très rare que ce symptôme se manifeste à la période terminale (Moss, Gomperz).

Soit au début, soit tardivement, la céphalée est généralement localisée à l'occiput, mais de là elle peut s'irradier au vertex, au front et aux tempes (Sorgo), elle peut aussi envahir toute la tête comme chez le malade d'Alexander. Il arrive encore qu'elle soit localisée à la partie de la tête où siège la tumeur (Boettcher, Klebs, obs. IV de Sternberg, obs. I de Lépine), ou qu'elle survienne du côté opposé au néoplasme (Hartmann, obs. II de

Lépine, observation personnelle). Gibson impute cette dernière éventualité à la compression que le néoplasme exercerait sur la *crura cerebelli ad pontem*¹.

L'intensité et l'évolution de la céphalalgie sont très variables. Dans certains cas², elle se réduit à une sensation de pesanteur dans la tête, tandis qu'elle peut devenir intolérable, ainsi que nous l'observâmes peu avant la mort de notre malade.

La céphalée peut revêtir un caractère permanent ou éclater par crises. La forme continue est tolérable, mais elle peut donner lieu à des exacerbations provoquées par la pression endocranienne³.

D'après Sörgo, la position du corps aurait de l'influence tant sur la genèse que sur l'exacerbation des douleurs.

Cet auteur, après avoir examiné avec soin sa malade, remarqua que la céphalée survenait dans la position dorsale et latérale droite, et qu'elle cessait lorsque le tronc était droit. Les mouvements de la tête provoquaient de vives douleurs. Ayant observé ces particularités chez son malade, Sörgo cherche à les expliquer en admettant que, dans la station debout, la pression exercée par la tumeur sur les parties voisines est minime, alors qu'elle augmente dans la position dorsale et latérale droite. L'accroissement de la douleur par les mouvements de la tête plaiderait en faveur de la motilité de la tumeur. Se basant sur son cas, Sörgo émet des considérations d'ordre général sur le diagnostic du siège des tumeurs endocraniennes, tout en admettant que l'existence de la céphalée dans la situation dorsale et mono-latérale, et sa disparition dans la station debout, plaident en faveur d'une tumeur de la base, à condition, bien entendu, que d'autres faits contribuent à faire admettre la présence d'une tumeur endocranienne. Sörgo conclut que le néoplasme siègerait du côté opposé à la position latérale dans laquelle la céphalalgie se déclare et s'exaspère⁴. Les assertions de Sörgo, basées sur un cas unique,

1. Naturellement l'assertion de Gibson est contredite par d'autres auteurs.

2. Sörgo a remarqué que la céphalée, très intense quelques jours avant la période menstruelle, s'atténue pendant la durée des règles. L'auteur attribue ce fait à l'abaissement de la pression sanguine qui diminue la tension et la pression que le néoplasme exerce sur les tissus environnants.

3. D'après Sternberg, l'accroissement de la pression endocranienne et les phénomènes généralisés consécutifs seraient dus à des hémorragies survenues à l'intérieur du néoplasme et qui contribuent à accroître son volume. L'hypothèse de Sternberg, fondée sur l'histopathologie, est contredite par Hartmann qui s'appuie sur des déductions théoriques dénuées de valeur.

4. Schmidt a aussi cherché à utiliser dans un but diagnostique l'appar-

bien qu'elles soient séduisantes, méritent confirmation et ont besoin d'être vérifiées à l'autopsie.

Vomissements. — Ils sont moins fréquents que la céphalalgie, mais également attribuables à l'accroissement de la pression endocranienne; ils apparaissent précocement (obs. IV de Sternberg, Sörgo, Alexander, Hennebert-Koch) ou tardivement, précédant la mort (Gomperz, observation personnelle). Ils peuvent se produire avant les accès de céphalée (Alexander) ou disparaître au cours de la maladie (obs. IV de Sternberg). Dans seize cas sur vingt-quatre il n'en est pas fait mention.

Pour récapituler les faits, les phénomènes généralisés imputables à l'augmentation de la pression endocranienne et constitués par la triade : stase papillaire, céphalée, vomissements, sont communs à toutes les affections endocraniennes. Variables comme intensité et comme fréquence, ils ne peuvent nous mettre sur la voie du diagnostic scabreux des tumeurs de l'acoustique.

3. *Symptômes de foyer.* — Parmi ceux-ci, nous comprenons les vertiges et les troubles auriculaires.

Vertiges. — On observe très fréquemment en cas de tumeurs de l'acoustique des vertiges associés à des phénomènes généralisés; on les cite toujours, à l'exception des cas de Böttcher, Nicoladoni, W. Anton, Stevens, Sternberg (obs. I et V), Politzer et Hennebert-Koch, où ils ne sont pas mentionnés.

A l'exemple des autres phénomènes, le vertige peut surgir au début (Brückner, Moos, Bürkner, Sharkey, Sörgo, Hartmann, obs. II de Lépine, Alexander, Hennebert-Koch, Fraenkel-Hunt, Hulst, observation personnelle) ou tardivement (Klebs, Gomperz, obs. IV de Sternberg, obs. I de Lépine).

Ainsi qu'on le voit, la première éventualité se montre bien plus fréquemment que la seconde. Le vertige se manifeste parfois par des crises ressemblant beaucoup à celles de la maladie de Ménière (cas de Sharkey, Gomperz, Fraenkel-Hunt)¹. Dans d'autres cas, les accès n'offrent qu'une lointaine analogie avec

rition des troubles cérébraux dans deux cas de tumeurs cérébelleuses. Dans l'un on observa des vomissements dans la position latérale droite, la tumeur siégeant dans l'hémisphère cérébelleux gauche; dans l'autre, les vomissements accompagnés de vertiges et de bourdonnements d'oreille survenaient dans la position latérale gauche et la tumeur siégeait dans l'hémisphère cérébelleux droit. Ce phénomène est rare.

1. On a décrit aussi dans les cas de tumeurs cérébrales des accès identiques à ceux de la maladie de Ménière (pseudo-maladie de Ménière d'origine cérébrale). Knapp, dans un cas où les vertiges faisaient penser à la maladie de Ménière, diagnostiqua une tumeur de la fosse crânienne postérieure, alors qu'il s'agissait d'une tumeur du lobe temporal.

la maladie de Ménière (Alexander). D'ordinaire les bruits auriculaires subjectifs complétant la triade classique font défaut ¹.

Le vertige ne constitue pas un symptôme exclusif des tumeurs de l'acoustique, on l'observe aussi dans les cas de tumeurs cérébrales et cérébelleuses. A ce propos, Hitzig distingue le vertige cérébral et le vertige cérébelleux; d'après cet auteur, la forme cérébrale aurait un caractère parfois épileptoïde ou congestif s'accompagnant de crampes ou de céphalalgie et de vomissements. Le vertige cérébelleux, au contraire, évoluerait sans crampes ni maux de tête, ni vomissements; il est remarquable par la violence de la crise et sa durée. Chez nos malades, le vertige ressemblait aux deux formes que je viens de décrire, et pouvait être confondu avec elles, aussi ne peut-on lui accorder qu'une valeur relative pour le diagnostic des tumeurs de l'acoustique.

Quant à la genèse du vertige, les auteurs auraient propension à l'attribuer à une lésion du nerf vestibulaire ou de ses prolongements cérébelleux. Cette opinion semble démentie par l'absence de vertiges dans certains cas où nous avons pourtant affaire à une lésion vestibulaire confondue avec la masse du néoplasme. Le fait d'apparence contradictoire s'expliquerait en admettant que le développement lent des tumeurs de l'acoustique permit une fonction d'équilibre vicariante du côté opposé à celui sur lequel siège la tumeur.

Le nombre restreint de tumeurs de l'acoustique soigneusement étudiées jusqu'ici ne nous permet aucune affirmation sur la façon dont se produisent les vertiges dans certaines positions du corps, ainsi qu'on l'a fait pour les tumeurs cérébelleuses. Seul, Alexander a remarqué fortuitement que le vertige se déclare au moment où le malade, sortant de son lit, cesse de se maintenir dans la situation horizontale.

Troubles auditifs. — Parmi les symptômes de foyer, on peut citer en première ligne les troubles de l'audition dont l'interprétation exacte nous permet la plupart du temps de formuler un diagnostic précis.

A priori, il semblerait qu'une tumeur originaire de l'acoustique, avant de provoquer des manifestations générales ou de foyer, devrait engendrer des troubles de l'ouïe. Mais un coup d'œil rapide sur les observations nous apprend qu'à de rares exceptions près (Nicoladoni, obs. IV de Sternberg) on ne mentionne pas ces troubles, ou qu'en tout cas ils se manifestent plus ou moins tardivement (Brückner, Moos, Klebs, Gomperz,

1. Ces bruits n'ont été signalés que dans le cas de Sharkey.

W. Anton, obs. II de Sternberg, Sörgo, obs. II de Lépine, Alexander, Hennebert-Koch, Fraenkel-Hunt). Dans les autres cas, les phénomènes étaient au contraire plus ou moins précoces et revêtaient tantôt la forme de bourdonnements auriculaires, tantôt celle d'un affaiblissement de l'acuité auditive, prenant une allure progressive à une phase ultérieure de la maladie ou dégénérant exceptionnellement en surdité complète. Le malade de Boettcher souffrait depuis longtemps de céphalée lorsqu'apparut brusquement la surdité de l'oreille droite accompagnée de cécité homolatérale. Le malade de Sharkey, dès le début, accusa de la céphalée, des vertiges, de la surdité du côté gauche et des bruits du même côté survenant par accès. La malade de Politzer était sourde depuis dix ans; celle de Hartmann se plaignait depuis quatre ans de violents maux de tête intermittents et d'un abaissement progressif de l'audition du côté droit. La malade de Lépine (obs. I) souffrait depuis l'enfance de céphalée nocturne et de bruits auriculaires; par la suite une surdité totale se déclara. Après une chute le malade de Sternberg observa la diminution du pouvoir auditif et une paralysie faciale simultanée. Chez le malade de Hennebert-Koch (obs. b) les bruits d'oreilles figurent aussi parmi les symptômes initiaux, la surdité ne se manifesta que progressivement. Au début, la malade de Hulst remarqua consécutivement l'affaiblissement de l'audition et de la vue. Enfin chez mon malade, ce furent les bourdonnements qui ouvrirent la marche.

En résumé, sur vingt-quatre cas de tumeurs de l'acoustique (nous passons sous silence ceux dans lesquels l'observation clinique fait défaut), neuf fois (37,5 %) les troubles de l'ouïe éclatèrent au début, tandis que treize fois (54,16 %) ils se montrèrent plus tardivement. Dans deux cas seulement, ces accidents ne sont pas signalés. Au sujet de l'apparition tardive des phénomènes auditifs, le pourcentage doit être inexact pour deux raisons : 1° il est impossible d'obtenir des renseignements précis de malades qui viennent consulter le plus souvent à une période avancée de l'affection alors que leur mémoire est plus ou moins fidèle; 2° il peut arriver qu'un trouble auditif hémilatéral ne s'accompagnant d'aucune sensation subjective anormale, échappe pendant longtemps, même à un malade doué d'une certaine intelligence. Ces considérations nous feraient admettre que les accidents initiaux d'origine acoustique seraient plus fréquents que nous ne le croyons d'après les observations que nous avons recueillies. Toutefois il est avéré que dans deux cas, ces manifestations furent tardives ce qui s'expliquerait par l'hypothèse

de Sternberg relative à la genèse des tumeurs de l'acoustique et déclarant que le néoplasme tire son origine des germes embryonnaires existant non dans le tronc de l'acoustique, mais dans son voisinage.

On peut dire qu'en thèse générale, les troubles précoces de l'oreille dénoncent les tumeurs de l'acoustique; la plupart du temps ils affectent une allure progressive. Il est rare que l'abaissement de l'acuité auditive ou la surdité surviennent inopinément (Boettcher). Cette circonstance exceptionnelle s'explique très vraisemblablement en admettant que la masse néoplasique en rejoignant le méat auditif interne provoque la compression et ensuite l'affaissement du tronc de l'acoustique et entraîne ainsi la dégénérescence rapide des fibres nerveuses du moignon périphérique.

Vu la grande importance qu'elles acquièrent au sujet du diagnostic différentiel, nous nous occuperons des manifestations auditives qui se produisent constamment du côté où surgit la tumeur et qui, en d'autres termes, sont uni-homo-latérales. Par exception elles sont bilatérales et se montrent, mais sous une forme atténuée, du côté opposé à la lésion (Stevens, Hartmann, Alexander¹). On observe bien entendu des troubles auditifs bilatéraux dans les cas de neurofibromatose centrale, lorsque le néoplasme est, comme nous l'avons observé, bilatéral.

Toutefois l'apparition des troubles de la VIII^e paire est encore précieuse pour différencier les tumeurs en question de celles qui évoluent dans d'autres régions de la fosse crânienne postérieure. D'après Bernhardt, ces dernières sont toujours accompagnées de manifestations visuelles (paralysie des muscles oculaires, etc.) mais rarement de troubles auditifs.

Parmi les tumeurs de la fosse crânienne postérieure, je citerai les tumeurs cérébelleuses qui s'associent fréquemment (Oppenheim et autres) à des manifestations de la sphère auditive. Mais

1. Les troubles auditifs du côté opposé à la lésion peuvent être imputés aux croisements qu'une partie des fibres issues des noyaux terminaux de la racine cochléaire subissent au niveau du pont, avant de constituer le faisceau acoustique. Ces croisements auxquels font pendant quelques fibres courtes du faisceau acoustique au niveau des saillies du quadrijumeau n'expliquent pas les troubles contro-latéraux, la plupart des auteurs ayant dévolu à ces fibres un rôle, non pour l'audition, mais pour les mouvements réflexes des yeux et de la tête. L'explication que nous avons fournie pour la genèse des troubles auditifs contro-latéraux en cas de tumeurs de l'acoustique pourrait peut-être s'appliquer aux désordres similaires qui s'observent, bien que fort rarement, au cours de l'évolution des tumeurs du lobe temporal. Toutefois Oppenheim prétend que les cas de ce genre ne résisteraient pas à la critique.

contrairement à ce qui advient pour les tumeurs de l'acoustique, il est très rare que ces tumeurs se développent alors que les symptômes cérébelleux classiques font défaut.

Quant à la surdité mésentécephalique (*Mittelhirntaubheit* des auteurs allemands) qui, d'après Siebenmann, caractérise la destruction de la région de la coupole et surtout de la capsule interne et ne figurerait jamais en cas de tumeurs limitées aux saillies du quadrijumeau, cette surdité accompagne tardivement d'autres troubles, et elle est presque toujours bilatérale. Nous reviendrons sur cette forme de surdité ainsi que sur la catégorie bulboprotubérantielle à propos du diagnostic différentiel.

Pour finir, il convient de jeter un coup d'œil rapide, à propos des troubles de l'audition, sur l'examen otoscopique et fonctionnel de nos malades.

Malheureusement, dans un grand nombre de cas (Moos, Brückner, Boettcher, Klebs, Stevens, etc.), l'examen otoscopique manque de même que l'épreuve du diapason. Deux fois l'examen otoscopique donna un résultat négatif et le diapason ne fut pas appliqué (Bürkner, obs. V de Sternberg). L'examen auditif ne fut à peu près complet que chez mon malade et dans les cas de Sharkey, Gomperz, W. Anton, Sorgo, Hartmann, Alexander. D'après les observations on se rend compte qu'il s'agit de cas où l'abaissement plus ou moins prononcé de l'acuité auditive s'associait à la latéralisation du Weber à l'oreille saine ou peu lésée : à l'abréviation de la conduction par la voie osseuse (Schwabach diminué) ; à la diminution notable de la perception des tons élevés (Alexander) ; Rinne tantôt +, tantôt — ; perméabilité des trompes ; aucune amélioration de l'audition consécutive au cathétérisme. Ces phénomènes attestent notoirement la présence d'une surdité nerveuse qui n'a rien de commun avec les légères altérations de l'oreille moyenne fréquemment mentionnées lors de l'examen otoscopique (W. Anton, Sorgo, Alexander, etc.). Ainsi les manifestations auditives, sur lesquelles nous avons longuement insisté, seraient intimement liées à l'existence du néoplasme ou plutôt aux lésions de la sphère nerveuse labyrinthique déterminées à la longue par la tumeur de l'acoustique.

4. *Troubles des régions voisines.* — Une autre catégorie de symptômes peut être classée sous cette étiquette ou s'intituler simplement troubles de voisinage. Les parties constituant le sinus ponto-cérébelleux, d'où les tumeurs de l'acoustique tirent leur origine, sont représentées par le cervelet, la protubérance, le bulbe et les nerfs cérébraux, aussi partagerons-nous ces symptômes en deux catégories : manifestations cérébelleuses et bulbo-protubérantielles.

Symptômes cérébelleux. — Ces phénomènes sont constitués principalement par des troubles de l'équilibre dynamique (déambulation, signe de Romberg) et statique (station) et par des troubles moteurs (asthénie, parésie des membres).

TROUBLES DE L'ÉQUILIBRE DYNAMIQUE.

Marche. — L'évolution des troubles de la marche au cours des tumeurs de l'acoustique est identique à celle qui caractérise les tumeurs cérébelleuses. On entend donc parler de la marche d'un ataxique cérébelleux, puisqu'il s'agit d'une démarche titubante en zigzag rappelant celle des ivrognes. Cette démarche est essentiellement vertigineuse, puisque le malade, en marchant, est pris fréquemment de vertiges et tombe ou manque de choir.

Il ne faut pas croire que le type ataxico-cérébelleux soit toujours pur, car dans certains cas, rares, il est vrai (Stevens, Hartmann), il est associé au type ataxico-spinal caractéristique du tabès dorsal.

Dans la plupart des cas de tumeurs de l'acoustique, la démarche ataxico-cérébelleuse est absolument identique à celle que l'on observe en cas de tumeurs cérébelleuses. Elle ne se différencie que par sa fréquence et par l'époque de son apparition. En général, elle se rencontre moins souvent qu'en cas de tumeur cérébelleuse et se manifeste plus tardivement, alors que les autres symptômes sont déjà entrés en scène. En considérant les vingt-quatre cas que nous examinâmes, nous constatons que seulement onze fois (45,83 %), il est question d'allure vacillante, tandis que dans les treize autres cas, il n'en est pas fait mention. Tandis que chez les malades de Brückner, Klebs, Stevens, Alexander, Hulst, la titubation s'est manifestée précocement, elle est apparue plus ou moins tardivement dans les autres cas; d'ordinaire elle se prononce à la dernière phase de la maladie et finit par interdire totalement la marche qui est souvent aussi entravée par le tremblement ou la parésie des extrémités, indépendante de l'ataxie cérébelleuse (Sorgo).

Nous avons dit plus haut que la démarche ataxico-cérébelleuse, en cas de tumeurs de l'acoustique, est vertigineuse et que le malade tombe ou a tendance à choir. Certains auteurs ont voulu se baser sur la direction de la chute et de l'oscillation pour localiser les tumeurs cérébelleuses. Dans les cas de tumeurs de l'acoustique où l'on a prêté attention à ce phénomène, on a toujours remarqué que la chute et l'oscillation se produisaient du même côté que la lésion (Alexander, Sorgo et observation personnelle).

Étant donné le petit nombre de cas dans lesquels ce phénomène a été relevé, nous n'en pouvons tirer aucune déduction au sujet de la localisation du néoplasme; de sorte que cette manifestation n'offre aucun intérêt pour le diagnostic.

Comment expliquer les deux caractéristiques de l'allure ataxique en cas de tumeurs de l'acoustique?

La réponse à cette question est basée sur l'anatomie pathologique grossière de ces tumeurs dans lesquelles on n'observe jamais la destruction de la substance cérébelleuse; l'hémisphère cérébelleux est plus ou moins comprimé, mais jamais anéanti. Aussi peut-on comprendre que par l'accroissement lent de la tumeur, le cervelet et ses pédoncules s'adaptent à la compression exercée sur eux.

Cette adaptation explique l'absence de la démarche ataxique en cas de compression légère ou son apparition tardive, selon que la compression est plus ou moins prononcée.

A la différence des tumeurs de l'acoustique, les tumeurs cérébelleuses décèlent leur existence par l'éclosion précoce de l'ataxie caractéristique.

Signe de Romberg. — Seuls Sörgo et Lépine (obs. II) mentionnent ce symptôme sous la forme positive.

Troubles de l'équilibre statique. — Ils sont caractérisés par l'impossibilité de se tenir debout sur un plan horizontal. Ce symptôme se manifeste dans les phases ultimes de la maladie, il est la conséquence de la parésie et de l'ataxie des membres inférieurs.

Cette manifestation signalée par Stevens, Sternberg (obs. IV), Hartmann, etc. se déroule de diverses manières; la station possible, les yeux ouverts, devient impossible quand on les ferme; elle s'effectue les jambes écartées, mais non les pieds joints. Ainsi la malade de Hartmann qui se tenait en équilibre les jambes écartées était prise de vertige si elle fermait les yeux. Notre malade qui auparavant se tenait facilement en écartant les jambes ayant les yeux ouverts ou fermés, chancelait vers la droite quand il joignait les pieds en ayant les yeux fermés. Vers la fin il ne se maintenait plus en équilibre.

Troubles de la motilité. — Ils sont constitués par les phénomènes d'ataxie et de parésie localisés principalement aux membres inférieurs. Ces accidents que nous avons rencontrés chez plus de la moitié de nos malades sont distribués diversement, de même qu'on l'observe pour les tumeurs cérébelleuses. Ils peuvent surgir au début, mais ils se montrent plus fréquemment à une période tardive de la maladie; ils peuvent être

limités aux extrémités supérieures, mais attaquent de préférence les membres inférieurs; il arrive aussi qu'ils affectent toutes les extrémités soit du côté de la lésion, soit du côté opposé, donnant lieu à des combinaisons variées parmi lesquelles la plus intéressante est la *forme croisée*.

En dehors des phénomènes susdits qui peuvent être associés, on observe la diminution de la force musculaire que l'on relève au dynamomètre et qui frappe de préférence les muscles correspondants au côté lésé (Sorgo, observation personnelle) et parfois une véritable atrophie des masses musculaires (Hartmann).

Les manifestations de la motilité dont nous nous sommes brièvement occupé, comportent une explication différente, selon la forme qu'elles affectent.

Les recherches expérimentales de Luciani nous ayant enseigné que la destruction d'une moitié du cervelet entraîne la parésie, l'ataxie et le tremblement des extrémités du côté lésé, nous invoquerons, pour la genèse des troubles homolatéraux, la compression que le néoplasme exerce plus ou moins vite sur le lobe cérébelleux correspondant. Suivant certains auteurs, cette compression s'opposerait au développement des poussées d'innervation, dont le cervelet est la source perpétuelle, à l'état normal.

Cette hypothèse, inadmissible pour les désordres homo-latéraux, est insuffisante pour expliquer les deux séries de troubles qui se présentent sous la forme croisée ou frappent les quatre membres; ceux-ci reconnaîtraient, d'après Hartmann, outre leur origine cérébelleuse, une origine pyramidale. En effet, la lésion simultanée (compression) des voies pyramidales bulbaires et du cervelet, explique admirablement les deux formes de troubles citées plus haut.

Selon l'hypothèse d'Hartmann, les troubles que l'on observe du côté opposé au néoplasme seraient imputables à la lésion pyramidale.

L'idée de Hartmann nous paraît acceptable, vu que dans certains cas, elle a reçu confirmation à l'amphithéâtre.

Symptômes bulbo-protubérantiels. — Ces manifestations sont représentées par des altérations des réflexes des membres et des troubles des nerfs bulbo-protubérantiels¹. (A suivre.)

1. Les crampes des extrémités (Sharkey, Boettcher), qui parfois présentent l'aspect des convulsions épileptiques (obs. I de Lépine) ou du syndrome jacksonien (Sorgo), et le tremblement, doivent être envisagés comme des phénomènes d'irritation motrice imputables à la stimulation anormale des faisceaux pyramidaux du bulbe. Un cas d'hémiplégie croisée observé par Frænkel-Hunt s'expliquerait aussi par une lésion des pyramides bulbaires.

XII

TRAITEMENT DE CERTAINES AFFECTIONS DU LARYNX PAR LA SISMOTHÉRAPIE¹

Par **P. Maurice CONSTANTIN** (de Marseille).

La sismothérapie n'est pas encore entrée d'une façon courante dans la pratique oto-rhino-laryngologique pour la bonne raison que l'on n'est pas encore fixé d'une manière précise sur les applications et sur les indications de ce procédé thérapeutique.

Certains confrères, tout comme moi-même, ont essayé du massage vibratoire dans quelques affections du nez et des oreilles. Je me propose de publier prochainement le résultat de mes observations en oto-rhinologie, me bornant à signaler aujourd'hui les services que peut rendre la sismothérapie dans certaines affections du larynx.

L'outillage nécessaire est assez simple; à l'extrémité du flexible de notre tour électrique, on adapte un manche vibreur terminé par une sphère sur laquelle se vissent les concusseurs. Dans la sphère tourne un excentrique dont la rotation imprime à l'ensemble de l'appareil un déplacement circulaire autour de son axe. La vitesse pratique doit être de 1.800 tours à la minute au moins. Le disque excentrique peut être plus ou moins excentré, suivant que l'on veut donner aux vibrations une amplitude plus ou moins grande. Le sommet de la sphère appliqué sur le malade donne des effets de vibration et de tré-mulation. En l'appliquant par côté, on obtient des effets de choc et de percussion. On combine les divers effets et on les gradue à son gré en changeant constamment la sphère de position pendant son application sur la région à traiter.

L'avantage de ce système consiste surtout dans l'emploi de la sphère dont le mouvement vibratoire est produit par la rotation de l'excentrique qu'elle recouvre, et sans chocs. Beaucoup d'appareils allemands produisent la vibration par une rotule

1. Mémoire de Candidature à la Société Française de Laryngologie, mai 1909.

tournant dans la partie appliquée au malade. Parfois cette partie se met aussi à tourner et peut blesser le patient.

Avec le dispositif décrit ici succinctement, et dont il existe en France un certain nombre de types analogues, cet inconvénient ne peut pas se présenter. Je n'ai eu qu'à me louer de cet outillage construit avec beaucoup de soin par François qui a réalisé une mise au point parfaite. Les concusseurs métalliques à branches, qui vibrent comme un diapason, sont bien préférables aux concusseurs en ébonite de toutes formes; ils offrent l'avantage d'être facilement stérilisables et de ne pas se casser.

J'ai l'habitude de commencer d'abord par promener la sphère dans toutes les positions, dans la région antérieure du cou, à droite et à gauche du larynx, en évitant soigneusement la saillie anguleuse du cartilage thyroïde sur laquelle la sphère donnerait des chocs trop violents et même douloureux. Au bout de cinq minutes de massage par la sphère, j'arrête le moteur, je visse au sommet de la sphère le concusseur entre les branches duquel je saisis le larynx, au niveau de la pomme d'Adam, sans serrer, et je remets en marche. Au bout de dix minutes, nouvel arrêt. Le concusseur est vissé sur le côté de la sphère et après dix minutes encore d'application, la séance est terminée. Le malade éprouve une vive sensation de chaleur dans la région pré-laryngée et des fourmillements dans la peau du cou, accompagnés d'un soulagement et d'un bien-être immédiats.

Le massage vibratoire ne paraît guère indiqué dans le traitement des affections aiguës du larynx. Cependant je l'ai employé et avec succès. La rougeur intense de la peau consécutive à l'application du concusseur constituent une sorte de révulsion cutanée, j'ai pensé que cette légère révulsion associée à des effets de vibration et de trémulation ne devait pas être nuisible dans les congestions passagères presque subites, fréquentes surtout chez les orateurs et les chanteurs.

Mon premier essai fut pour une chanteuse atteinte d'aphonie brusque et presque complète après une série de représentations beaucoup trop rapprochées et dans un rôle exigeant une voix plus aiguë que la sienne.

Le larynx était congestionné et la congestion était surtout localisée aux cordes vocales. Après vingt minutes de massage pratiqué avec des vibrations d'une amplitude moyenne, la jeune femme accusa une sensation de délassement. La voix chuchotée, presque douloureuse auparavant, était émise sans aucune gêne. Je mis la malade au silence absolu et j'instituai le traitement interne banal employé en pareil cas. Cela se passait le matin. Dans la soirée, environ cinq

heures après, deuxième séance de massage. La voix parlée, quoique difficile, est possible. Les cordes vocales sont un peu moins congestionnées, et le reste du larynx a à peu près repris sa teinte normale à l'exception de l'épiglotte.

Je revois la patiente le lendemain matin, après 24 heures de silence absolu et j'ai le plaisir de constater le retour de la voix parlée et chantée, mais encore avec une mogiphonie très marquée. Troisième séance de massage vibratoire puis pulvérisation de quelques gouttes d'une solution très faible d'adrénaline. Sur mon conseil, la malade rentrée chez elle essaye de faire quelques exercices vocaux sans donner toute sa voix. Dans l'après-midi, quatrième séance de sismothérapie. Les cordes sont à peine rosées et il persiste un peu d'enrouement appréciable surtout dans la voix parlée. Épiglotte normale. Je fais une deuxième pulvérisation d'adrénaline.

Le soir même, ma patiente se faisait applaudir dans un rôle en rapport avec sa voix. Les notes élevées avaient presque leur pureté habituelle et les notes graves un timbre un peu étrange. Le médium était parfait et l'artiste put arriver à la fin de la représentation sans défaillance et sans trop grande fatigue. Pendant la semaine qui suivit je fis encore trois ou quatre massages. Cela acheva de ramener tout à fait la voix dans son état normal.

Depuis lors, j'ai eu l'occasion de traiter par ce même procédé un certain nombre de cas analogues. Si j'ai donné trop de développement à l'observation qui précède, c'est parce qu'elle représente un cas assez banal que j'ai rencontré souvent avec quelques petites différences de détail. Les résultats n'ont pas toujours été aussi brillants que dans le cas qui nous occupe, mais l'influence favorable du traitement sismothérapique sur l'évolution et la durée réduite de l'affection s'est montrée d'une façon manifeste.

Dans quelques affections anciennes, chroniques, difficilement curables, maladies caractérisées par une modification de la muqueuse, de la musculature du larynx, un défaut d'élasticité des cordes relâchées, distendues, j'ai vu la tonicité musculaire reparaitre au bout de quelques semaines de traitement. Ce sont le plus souvent des parakinésies nerveuses accompagnées de mogiphonie, et, si l'on veut, des névroses professionnelles dues au surmenage et au malmenage vocaux. Quelquefois très longue et difficile à prévoir, la durée du traitement lasse les malades avant que la guérison ou tout au moins une amélioration suffisante ne soit survenue.

J'ai eu cependant des résultats très satisfaisants : chez un chanteur comique ayant abusé des notes suraiguës pour donner à sa voix des intonations grotesques ; chez un officier ; chez une jeune fille de 18 ans enrouée depuis près de 10 ans à la suite d'une longue coqueluche ; chez un avocat sur le point d'aban-

donner le barreau pour une véritable asthénie du larynx, contrastant avec un état général parfait mentalement et physiquement.

Même associée à la galvanisation et à la faradisation, la sismothérapie ne s'est pas montrée efficace : dans trois cas de paralysie, l'un d'origine bulbaire, les deux autres d'origine corticale ; dans deux cas de myosite syphilitique et dans un cas très net d'ataxie des cordes vocales.

En résumé, il me semble que la sismothérapie peut rendre au laryngologiste dans certaines circonstances des services très réels. Les vibrations propagées jusqu'aux fibres musculaires doivent réveiller leur contractilité, produire une excitation légère sans doute, mais d'une efficacité certaine. Les aphonies aiguës plus ou moins complètes par surmenage ou malmenage ; les congestions passagères des cordes sans cause infectieuse bien apparente, les névroses laryngées professionnelles, les paralysies et parakinésies hystériques, et peut-être la dysphonie nerveuse chronique de Brissaud sont autant d'indications pour la sismothérapie qui paraît au contraire contre-indiquée dans les affections spasmodiques aiguës ou chroniques de la glotte.

XIII

LES LÉSIONS

DU

LABYRINTHE NON ACOUSTIQUE

Démonstrées par des recherches expérimentales et cliniques.

(Suite et fin.)

Par le Professeur **A. TORRETTA** (de Gênes),
Docteur ès sciences et docent de Clinique oto-rhino-laryngologique
à l'Université Royale de Rome.

Voici les principaux modes de production du nystagmus :

1° Le mode préférable et le plus pratique est la rotation active et passive ;

2° Le courant continu à travers les mastoïdes doit être déconseillé en raison des inconvénients inhérents au nystagmus et au vertige ;

3° La raréfaction ou la condensation de l'air dans le conduit auditif ;

4° Les injections d'eau chaude ou froide ont une certaine valeur lorsque l'expérience est positive, mais on les évitera dans les cas d'otites moyennes suppurées chroniques avec lésions de la paroi labyrinthique.

En résumé, pour les besoins de la clinique, retenons les faits suivants concernant le nystagmus.

Le nystagmus le plus souvent *horizontal, spontané, les yeux fermés, se modifiant par la rotation, précoce*, est absolument caractéristique d'une lésion labyrinthique.

On constate le nystagmus les yeux fermés en touchant à travers la paupière avec le doigt le relief dû au limbe de la cornée.

Le nystagmus spontané, non congénital, ni dû à des lésions de la réfraction oculaire (d'où l'importance de l'examen soigneux de la vue chez les malades atteints de lésions labyrinthique) est le principal symptôme d'irritation du labyrinthe non acoustique. On l'observe chez des sujets dont le labyrinthe est détruit bilatéralement en totalité, mais en ce cas la rotation active ou passive ne le modifie pas ; nous verrons, par des observations, que si le nystagmus survient lorsque les lésions labyrinthiques (le plus souvent purulentes) ont atteint un degré avancé, il ne décelé plus une lésion de l'ampoule, mais provient d'une origine endocranienne agissant plus directement sur le noyau de l'abducteur.

Vertige. — Nous ne tenterons pas de résumer les opinions ayant cours sur ce sujet, ce serait impossible.

La plupart des auteurs admettent que le vertige est un phénomène non moteur, mais sensitif ; c'est une sensation subjective, un phénomène de conscience ; le trouble qui en est parfois la conséquence représente le phénomène moteur, qui peut à son tour accompagner le vertige ou ne pas se manifester.

On entend par « *vertige de Ménière* » certaines lésions de l'équilibre imputables en général à des hémorragies aiguës étendues du labyrinthe non acoustique (apoplexie labyrinthique) qui font tomber le malade sans qu'il s'en aperçoive, comme foudroyé : une force irrésistible lui fait perdre l'équilibre ; mais à rigoureusement parler il ne s'agit pas de vertiges, puisque d'après Grasset la perception doit demeurer indemne pour que le vertige se produise. Weill ¹ a cité l'ancienne définition de La Métrie selon laquelle le vertige est une *imagination fausse, reconnue telle par le jugement*.

Le vertige a pour élément essentiel la sensation d'un mouvement irréel uni au manque d'orientation et d'équilibre (Grasset).

Le vertige peut avoir un point de départ périphérique ou central. Les causes centrales du vertige sont plus importantes que les causes périphériques vu qu'elles sont indispensables à la production du symptôme et que sans les organes centraux, le vertige ne se produit même pas à la périphérie ; ces organes sont les noyaux d'origine du nerf vestibulaire, le cervelet, le bulbe et la protubérance.

Je n'insisterai pas sur l'importance du vertige comme symptôme de lésions cérébelleuses et bulbo-protubérantielles, attendu que tous les traités en parlent, tandis que peu s'occupent du vertige labyrinthique en tant que phénomène clinique.

P. Bonnier énumère cinquante-quatre lésions ou états morbides qui provoquent le vertige en agissant directement ou indirectement sur le labyrinthe non acoustique.

En passant, je ferai observer que Bonnier a omis de citer une cause sur laquelle l'attention a été appelée par plusieurs auteurs. Royet ² soutient que certains vertiges auriculaires sont dus à des soudures cicatricielles de la trompe d'Eustache à la paroi postéro-supérieure du cavum naso-pharyngien (symphyse salpingo-pharyngienne). Les malades qui en sont affectés ont des accès de vertige (dus probablement à l'occlusion de la trompe, à la

1. Thèse d'agrégation, 1886.

2. Considérations à propos d'une nouvelle cause de vertige (Soc. franç. d'Otol. et Lar., mai 1906).

rétraction du tympan et à l'accroissement consécutif de la pression endolabyrinthique) et des troubles de l'équilibre ; ils guérissent par la résection des synéchies. Thost¹ confirme les vues de Royet et préconise l'examen rhino-pharyngien des malades atteints de vertiges.

La forme labyrinthique la plus connue est le vertige décrit par Ménière². C'est à tort que l'on applique la dénomination de vertige de Ménière à de nombreuses variétés de vertiges. Avec Politzer et la plupart des auristes, il faut entendre sous ce nom l'ensemble des symptômes observés par Ménière : crises violentes de vertiges accompagnées de vomissements, de bruits et de surdité apoplectique. Souvent le malade tombe comme frappé d'apoplexie, bientôt il reprend connaissance, mais demeure pâle et baigné de sueur froide, il accuse de la surdité et de forts bourdonnements ; quand il essaye de se lever, il est pris de vertige et sa démarche est vacillante. En présence de ces accidents et lorsque l'on soupçonnera une irritation des terminaisons vestibulaires dans le labyrinthe non acoustique, on sera fondé à conclure au syndrome de Ménière. Ainsi on aura moins de propension à confondre avec ce dernier, des accès momentanés de vertiges accompagnés de bruits et de vomissements qui surviennent en cas de congestions cérébrales tympaniques et même de l'oreille externe.

L'indice de l'origine labyrinthique du vertige est la surdité grave et permanente qui se manifeste après la crise. Des expériences sur les animaux ont démontré qu'en provoquant les lésions du labyrinthe décrites par Ménière (exsudat sanguin dans les canaux semi-circulaires et le vestibule), on peut ne pas observer le syndrome proprement dit, ainsi que l'ont vérifié Moos et Lucae dans des cas identiques à ceux de Ménière au point de vue anatomo-pathologique. La pratique expérimentale nous enseigne que chaque fois que l'épithélium nerveux des crêtes et des macules est rapidement détruit, on observe des signes de déficience et non d'irritation, le vertige tenant la première place dans ce dernier groupe.

D'autre part, des lésions paralabyrinthiques simples avec intégrité neuro-épithéliale absolue peuvent engendrer des phénomènes identiques à ceux de la maladie de Ménière, probablement parce que le sang extravasé remplit les petites cellules osseuses et les canalicules que les rameaux terminaux du nerf vestibulaire traversent pour se rendre du neuro-épithélium au

1. Soc. franç. d'Otol. et Lar., mai 1906.

2. Comm. à l'Acad. de Méd. de Paris, 1861.

ganglion de Scarpa, d'où l'irritation et le vertige. C'est ce qui arriva chez un pigeon auquel je tentai de réséquer le canal semi-circulaire horizontal droit.

Ce pigeon à plumage marron et blanc pesait 460 grammes et volait facilement. Après avoir rasé les plumes, je sectionnai par une incision médiane la peau de la tête et mis à nu la région où s'entrecroisaient les canaux horizontaux et sagittal droit, que l'on distinguait déjà par la transparence de la couche osseuse corticale; sitôt que l'on voulut extraire l'os, une violente hémorragie arrêta l'opération. Les résultats furent excellents, le pigeon mangea, vola et sauta comme par le passé. Dix jours après l'intervention, je fus surpris de voir que l'oiseau avait le vertex de la tête appuyé sur le sol, du vertige horizontal et de la rotation oculaire surtout vers la droite; au bout de quelques minutes il tenta de relever la tête renversée en arrière, et avec beaucoup de mal il réussit à prendre une position presque normale. A peine essaie-t-on de soulever l'animal dans les mains il est repris de vertiges auxquels il cherche à mettre un terme en appuyant solidement le vertex à terre. Je montrai ce pigeon au prof. Masini dont la compétence en cette matière est reconnue.

Quelques jours après, je sacrifiai l'animal. A l'examen du temporal, je découvris seulement des caillots sanguins (partiellement fibrineux, partiellement envahis par d'abondantes infiltrations parvicellulaires) qui garnissaient les petites cellules pneumatiques formant cet os chez les animaux; le labyrinthe membraneux et les ampoules étaient intacts, le cerveau, le cervelet et leurs enveloppes parfaitement normaux. Seule l'hypothèse émise expliquerait l'étrangeté des phénomènes.

Mon opinion fut confirmée par des accidents analogues observés sur un autre pigeon. Ce dernier ne fut pas immolé, les phénomènes ayant disparu comme par enchantement au bout d'un mois; l'animal pondit deux œufs et la couvée réussit. Il est probable que la cessation de l'irritation consécutive à la destruction des troncs nerveux comprimés par les caillots sanguins entraîna la suppression des vertiges; seuls subsistèrent les troubles de l'équilibre qui se manifestent lorsque l'animal est excité (au lieu de fuir il tourne sur lui-même et effectue un vol rapide en retombant sur ses pattes).

Le vertige labyrinthique peut du reste être provoqué par des lésions banales de l'oreille externe, de l'oreille moyenne, de l'oreille interne, des branches afférentes du ganglion de Scarpa, des rameaux efférents ou du tronc vestibulaire, des fibres intrabulbaires de ce dernier ou de ses noyaux; des causes irritantes

plus directes, cérébelleuses ou irradiations internucléaires peuvent agir sur ces noyaux¹; ainsi pour P. Bonnier tous les vertiges sont d'origine labyrinthique mêmes'ils n'ont pas l'oreille pour point de départ². On observe extrêmement souvent le vertige stomacal parce que l'on confond les vertiges accompagnés de nausées et de vomissements (qui se vérifient en cas de vertiges labyrinthiques par l'irritation réflexe sur le noyau d'origine du pneumo-gastrique) c'est-à-dire les phénomènes gastriques avec le véritable vertige gastrique. Il faut retenir comme véritable vertige d'origine gastrique, la forme dans laquelle les phénomènes dyspeptiques précèdent et annoncent la venue des vertiges.

Je ne m'étendrai pas sur les vertiges centraux et périphériques; je ferai seulement remarquer que les variétés doivent se réduire à celles qui sont provoquées par l'altération anatomique et fonctionnelle des trois grandes voies d'orientation: les voies cinesthésiques générales, les voies labyrinthiques, les voies optiques³ par les relations directes ou indirectes que ces voies entretiennent avec les sièges centraux mentionnés au sujet du vertige.

P. Bonnier a peut-être raison de croire à l'origine labyrinthique de tous les vertiges, quel que soit le point de départ de l'irritation périphérique et centrale qui réveille la réaction nucléaire symptomatique, de même que l'asthme et la nausée sont toujours d'origine pneumogastrique. Bonnier s'exprime dans les termes suivants:

« Si l'on applique les lois de Pflüger aux noyaux gris de la moelle allongée, on s'explique immédiatement qu'une irritation de l'appareil labyrinthique périphérique ou central pourra, par irradiation éveiller des symptômes dans des noyaux voisins unis aux noyaux de la VIII^e paire par des faisceaux commissuraux comme les noyaux oculomoteurs ou simplement mis avec eux en rapport de contiguïté et même de continuité, comme les noyaux glosso-pharyngien et pneumogastrique étendus le long de vaste noyau interne⁴. »

Ainsi comprise, l'hypothèse de Bonnier est pleinement justifiée. Pour la séméiologie des lésions du labyrinthe non acoustique on

1. P. BONNIER. *Loc. cit.*

2. WOAKES a le premier émis cette idée: Remarks on vertigo and the group of symptoms sometimes called Menière's disease. (*Brit. Med. Journ.*, 1883.)

3. DÉJÉRINE (Traité de path. gén. de Bouchard).

4. Pour les lois de Pflüger sur l'irradiation des réflexes voir Luciani, *Fisiologia*, vol. III, p. 334, et Bonnier, *Pathol. de l'oreille*, p. 140.

tiendra compte de deux espèces de vertige non spontané qui ont une certaine valeur diagnostique : le vertige rotatoire et le vertige galvanique.

Quant au *vertige rotatoire*, Grasset, citant l'opinion de Déjerine¹, classe ce vertige parmi les formes d'origine anesthésique générale.

Je le crois au contraire de nature labyrinthique pure (cines-thésique labyrinthique), puisqu'il est plus prononcé chez les sujets affectés d'irritation de l'appareil ampullaire, tandis qu'il n'existe plus chez les individus privés de cet appareil (expériences de James, Pollak et Kreidl sur les sourds-muets citées plus haut).

En cas d'irritation du labyrinthe non acoustique, si le malade fermant les yeux tourne sur la plate-forme de Stein ou sur ses deux pieds, lorsqu'il s'arrête après un certain nombre de tours, il éprouve une sensation de rotation continue dans la direction inverse du mouvement imprimé ; la sensation est à peine perçue par les sujets sains, tandis qu'elle s'accompagne de nausées et dure de quarante à soixante secondes chez les malades. On possède donc là une précieuse indication de lésion du labyrinthe non acoustique. Pour être caractéristique d'une lésion labyrinthique, Wittmaak² dit que le vertige *spontané* du labyrinthe doit être franchement rotatoire « sensation de vertige des chevaux de bois ». Une légère torpeur ou le manque d'équilibre dans certains mouvements ne sont pas caractéristiques.

Le *vertige galvanique* s'obtient en faisant passer un courant continu à travers les apophyses mastoïdes.

Quand on ferme le circuit, le sujet soumis à l'expérience voit les objets environnants se déplacer circulairement du pôle négatif au pôle positif, mouvement comparé par Purkinje à « celui d'une roue se déplaçant parallèlement au visage : le corps semble aussi tourner dans le même sens ».

Lorsque l'on rouvre le courant, le mouvement illusoire s'accomplit dans la direction opposée, de la cathode à l'anode.

De plus, pendant le passage du courant, la tête du malade s'incline du côté du pôle positif. Deux faits soulignent nettement l'origine labyrinthique de ce vertige.

1° Chez les malades atteints de labyrinthite non acoustique, durant l'expérience, la tête s'incline toujours du même côté, quelle que soit la direction du courant. Mes recherches concordent sur ce point avec celles de Pollak et les plus récentes

1. *Loc. cit.*, p. 190.

2. WITTMACK. *Zeits. f. Orhenh.*, Bd. L.

de Babinski¹ qui confèrent au vertige galvanique une valeur diagnostique pour la clinique otiatrique, tout en offrant dans la pratique des inconvénients déjà signalés.

2° Un autre indice de l'origine labyrinthique du vertige, est qu'en fermant les yeux, on éprouve une sensation de rotation beaucoup plus intense que lorsque les yeux sont ouverts, conformément à la loi connue de pathologie expérimentale d'après laquelle « quand le vertige a un point de départ sensoriel, il se modifie et disparaît par le repos de l'organe sensoriel générateur de la désorientation ».

Le vertige dure moins longtemps lorsqu'on ouvre les yeux, en conformité avec une autre loi qui déclare « qu'en cas de vertiges sensoriels, le vertige s'atténuera par la mise en activité d'autres sens capables de fournir des impressions corrigeant celles qui engendrent la désorientation ».

Le vertige labyrinthique provoque donc l'immobilisation de la tête du malade qui craint, par des mouvements, de réveiller l'activité de l'endolymph ou de stimuler son appareil ampullaire; il ouvre les yeux pour atténuer la sensation erronée de rotation.

III

PARTIE CLINIQUE

Observations.

J'ai dit que la plupart des phénomènes consécutifs à des lésions du labyrinthe non acoustique décrits plus haut étaient basés sur une centaine d'observations. Vu les limites que je me suis imposées pour ce travail, je me contenterai de résumer les cas constituant des types cliniques se rencontrant dans la pratique journalière.

P. A., 28 ans, commissionnaire, habitant Gênes (observation personnelle). Le père est mort accidentellement, la mère est bien portante, une sœur a été enlevée par la variole; un frère est en bonne santé.

A la suite de la variole qu'il eut à 30 mois, le malade souffrit d'une otite moyenne suppurée chronique gauche. L'opération radicale que je pratiquai il y a 4 ans fut suivie de la guérison de l'otite. Pas d'autre maladie grave.

Actuellement, le malade accuse des troubles de l'orientation qui l'empêchent de rester longtemps debout; étant dans la rue quelques jours auparavant, il fut pris de vertige et dut s'appuyer à un mur

1. C. R. Soc. de biologie, 1901.

durant quelques minutes. Le malade dit qu'il voit les objets tourner de droite à gauche depuis une quinzaine de jours ; simultanément le conduit auditif gauche a laissé sourdre du liquide.

Examen objectif. — A l'otoscope, on voit que le revêtement épithélial de la cavité post-opératoire, surtout en haut, vers l'antre, est macéré, couvert de détritüs et d'un exsudat clair et inodore. Après assèchement, on constate avec le stylet l'existence d'un tissu granuleux ténu ; sur aucun point l'os n'est dénudé. En examinant le labyrinthe non acoustique, on observe que lorsque le malade debout ferme les yeux, il chancelle et a l'impression de choir à droite, impression qui persiste quoique atténuée quand il ouvre les yeux. Les phénomènes sont plus accentués si le malade se tient sur la pointe des pieds. Sur un plan incliné, le chiffre de l'inclinaison latérale gauche est très réduit, tandis que les autres chiffres sont presque normaux. Au dynamomètre, on note que l'instrument marque 30 à gauche et 60 à droite dans la position couchée ; les chiffres sont plus faibles durant la station debout. La marche en avant ne présente que de légères variations ; nous en reproduisons l'ichnogramme (figure IX).

Le malade est baigné de sueur froide. Nystagmus spontané et horizontal lorsque le regard se porte vers la gauche. Après quelques tentatives de rotation, le malade est en proie à un violent vertige en sens inverse de la direction, qui dure quelques minutes. A l'examen du système nerveux, on trouve des réflexes normaux, de même que le pouvoir visuel.

On prescrit l'abstention de vin, des pansements locaux humides d'abord, puis la médication sèche, au dermatol, de la cavité opératoire. Au bout de trois semaines, les troubles cessent. En examinant le labyrinthe acoustique, on voit que l'équilibre est complètement rétabli.

Cette observation peut servir de type, elle permet de diagnostiquer soit une véritable lésion anatomique du canal semi-circulaire horizontal, soit une simple irritation réflexe du labyrinthe non acoustique consécutive aux phlogoses observées dans la caisse tympanique. La disparition totale des accidents à la suite du traitement local permet d'affirmer la seconde hypothèse ; ce cas peut donc être attribué à du labyrinthisme simple plutôt qu'à une labyrinthisme vraie.

L'observation suivante appartient à la même catégorie.

B. G. B., âgé de 18 ans, soigné à Gênes par l'auteur. A 4 ans, le malade souffrit de la rougeole suivie d'une otite moyenne suppurée chronique gauche qui guérit il y a 4 ans. A la suite d'un bain de mer, il y a un mois, l'oreille gauche recommença à couler et en quatre jours, une perforation de la membrane tympanique se produisit. La sécrétion était tarie quand, en se levant, le malade fut pris de vertige

et de troubles visuels qui l'obligèrent à se remettre au lit. Sitôt recouché, le malade raconta qu'il voyait une lampe suspendue au plafond de sa chambre osciller de droite à gauche; il en était de même pour les autres objets qu'il fixait. Après deux jours de repos, le malade vint à ma clinique.

La membrane tympanique était complètement oblitérée.

A l'examen du labyrinthe non acoustique au point de vue de l'équilibre statique, le malade oscillait sur les plantes en fermant les yeux et se penchait du côté gauche; impossibilité de se baisser sur le pied gauche, surtout sur la pointe.

Inclinaison latérale gauche réduite (12° - 14°), les autres inclinaisons sont à peu près normales. Dynamomètre 40° à droite et 35° à gauche dans la position horizontale, 30° et 20° lorsque le malade est debout.

En examinant l'équilibre dynamique, on remarque que la déviation est marquée vers la gauche quand le malade marche en avant et en arrière en fermant les yeux; les traces sont irrégulières lorsque le malade avance les yeux fermés (souvent il pose le pied en entier et se sert des membres en guise de contrepoids). Nous donnons (n° IV) l'ichnogramme du saut en avant.

Nystagmus spontané même dans la position médiane si le regard se porte à gauche et s'exagérant pendant la rotation active de gauche à droite. Vertige post-rotatoire inverse; léger malaise. Rien de remarquable du côté du système nerveux, ni de la vision.

Tous les phénomènes d'irritation du labyrinthe non acoustique disparurent après quelques jours de repos et de traitement. Il s'agit plutôt d'un labyrinthisme réflexe, que d'une labyrinthite vraie.

Dans ce cas, de même que dans le précédent, les phénomènes de réaction labyrinthique sont presque exclusivement imputables au labyrinthe non acoustique.

G. R..., hôtelier de Sampierdarena, âgé de 56 ans, a eu la fièvre typhoïde à 30 ans, ne boit ni ne fume. Il y a un mois, à la suite d'un coryza aigu, il souffrit d'une otite moyenne droite, et au sixième jour, je dus pratiquer la paracentèse pour calmer le malade qui souffrait d'insomnie et d'inappétence.

Par la suite, il survint une abondante suppuration que l'on enraya par une médication appropriée. Mais une semaine après, le malade fut pris dans la rue d'un vertige qui l'obligea à s'accoter au mur, il crut tomber du côté droit et ressentit des fourmillements dans le membre droit qui lui semblait inapte à supporter le poids du corps. Simultanément, le malade perçut un long sifflement aigu.

Sous l'action de pansements chauds, du repos, d'instillations de perhydrol, d'applications de gaze au tachiol, les troubles s'amendèrent, puis cessèrent complètement.

A l'examen de l'équilibre statique et dynamique, on reconnut que ce dernier était lésé. Le malade tombait à droite quand il se tenait sur la plante du pied et fermait les yeux, tandis qu'il se tenait suffisamment sur la plante du pied gauche. Il lui était impossible de sauter les yeux ouverts sur le pied droit en avant et latéralement, tandis qu'il pouvait sauter sur le pied gauche.

Le dynamomètre marque moins à droite qu'à gauche (30-40) et surtout le retour de la sphère est rapide à droite, graduel à gauche.

Ce cas présente des phénomènes évidents d'atonie, de l'asthénie et l'astase signalés par Ewald : troubles fréquents au cours des maladies aiguës, mais rares dans les formes chroniques.

Huit jours après la cessation des accidents on pratiqua un examen ; les lésions de l'équilibre persistaient quoique très atténuées.

Toutefois les résultats de l'examen local et général du malade, la disparition des troubles auditifs et l'amélioration graduelle de la fonction auditive, parallèle à l'atténuation des phénomènes phlogistiques du tympan, incitent à conclure qu'il ne s'agissait que de phénomènes réactifs réflexes de la caisse portés au labyrinthe non acoustique qui ne présentait aucune lésion anatomique.

Ainsi qu'on a pu le voir, les troubles imputables au labyrinthisme simple guérissent presque spontanément.

De toute façon, il faudra établir le diagnostic différentiel avec les labyrinthites proprement dites, surtout dans l'éventualité d'une intervention chirurgicale, quoiqu'on ne puisse édicter de règles générales.

Nous pourrions citer plus de 30 cas de labyrinthisme consécutifs à des traumatismes et à des otites moyennes suppurées chroniques survenus à la suite de sclérose auriculaire ou de causes banales (cérumen). Nous verrons par l'examen des principales observations que généralement le labyrinthisme simple est transitoire ; toutefois à la suite du réveil d'une otite suppurée chronique, j'ai vu le nystagmus persister pendant plus de 4 mois, puis cesser avec la *restitutio ad integrum* du labyrinthe non acoustique. Gradenigo cite des cas de nystagmus qui durèrent plus de deux ans à la suite de traumatismes ; il est probable que dans ces cas des altérations anatomiques avaient attaqué l'épithélium nerveux des crêtes et des macules.

Généralement le nystagmus d'origine nettement vestibulaire est fugace et se montre précocement. Il apparut comme symptôme primitif et unique de lésion labyrinthique dans un cas de

Gradenigo ¹ qui se compliqua d'une méningite purulente diffuse mortelle.

Von Stein ² cite aussi un cas de ce genre dont la symptomatologie imputable à des lésions du labyrinthe non acoustique (troubles moteurs pendant le saut et nystagmus) révéla des lésions de siège ignoré qui éclairèrent heureusement le chirurgien.

Dans un cas personnel que je vais relater, le nystagmus horizontal était en rapport avec des lésions de la caisse et pouvait être provoqué par le toucher de certaines régions de la caisse.

V.-G. B..., employé, âgé de 35 ans, affecté depuis 6 ans d'une otite moyenne suppurée chronique droite, entrecoupée de périodes de cessation complète de la sécrétion.

A l'otoscope, la membrane du tympan paraît détruite en grande partie, le conduit auditif très dilaté permet d'apercevoir certains détails de la paroi labyrinthique qui est recouverte de squames épidermoïdales, de détritits et de pus condensé que l'on chasse avec de l'eau oxygénée. Avec une sonde on reconnaît l'existence d'un amas cholestéatomateux occupant une partie de l'épitympan, vers l'aditus.

Par des manœuvres prudentes, je provoque l'issue de l'amas cholestéatomateux. Le malade accuse aussitôt un obscurcissement visuel et de la diplopie. Je découvre une large cavité à paroi lisse laissant sourdre du pus fétide.

L'examen de l'équilibre statique fournit les résultats suivants :

Quand le malade est debout sur les plantes, quelques minutes après l'occlusion des paupières, il titube et oscille surtout vers la droite. Il peut à peine se tenir sur le pied gauche et pas du tout sur le pied droit. Sur un plan incliné, le chiffre de l'inclinaison latérale droite se trouve notablement abaissé (9° - 11°) de même que celui de l'inclinaison latérale gauche (15° - 17°) et de l'inclinaison postérieure (14° - 16°).

L'examen de l'équilibre dynamique révèle :

Pour l'examen sur les plantes des pieds avec les yeux clos, déviation manifeste vers la droite, démarche incertaine, ces phénomènes s'accroissent lorsque le malade se tient sur ses plantes et se rejette en arrière les yeux fermés. Le saut latéral droit présente les caractères du saut labyrinthique (voir ichnogramme n° 7). En sautant sur les pointes, le malade appuie souvent ses deux plantes et présente des irrégularités manifestes.

Dynamomètre 50° à droite, 75° à gauche dans la position debout et couchée.

Nystagmus spontané, dirigé vers la gauche, horizontal, unique-

1. *Loc. cit.*, p. 141-143.

2. *Ann. Mal. Or. et Lar.*, 1905.

Arch. de Laryngol., T. XXVIII, N° 5, 1909.

ment visible lorsque le regard se porte vers l'extrême droite ; les excursions de retour sont aussi rapides qu'à l'aller ; on se rapproche de la forme de nystagmus oscillatoire. Je remarque que les mouvements du bulbe sont si peu accusés qu'il faut que le regard se rapproche de la cornée pour en constater les déplacements (dans ce cas Barany emploie une loupe). Le vertige spontané s'est manifesté récemment ; plutôt que des crises véritables, ce sont des sensations fugaces consécutives à certains mouvements brusques de la tête et du corps, surtout lorsque la tête se tourne à gauche et à droite, en descendant les escaliers ou en sautant du lit.

Nous attachons peu d'importance à l'examen du système nerveux de la vision, des réflexes, etc.

Le traitement local suivi pendant plus d'un mois n'améliora nullement l'état du malade qui se plaignait toujours de vertiges, de troubles visuels et de diplopie, surtout lorsque le regard se portait à l'extrême gauche. Pas de bourdonnements, surdité modérée du côté droit. Bientôt le malade perdit l'appétit et souffrit de douleurs entotiques, aussi je proposai une intervention chirurgicale qui fut acceptée.

Évidemment pétro-mastoidien effectué par la méthode classique.

Actuellement la plaie rétro-auriculaire est encore béante, car je désire surveiller le processus de réparation, dans la crainte du retour du cholestéatome, mais la cicatrisation se poursuit heureusement ; les granulations se forment, il y a peu de pus et la fétidité est presque nulle. Le foyer infectieux devait être très circonscrit.

Cette observation offre un certain intérêt au point de vue du nystagmus.

Ordinairement quand on observe du nystagmus et du vertige chez des sujets devenus complètement sourds à la suite d'une labyrinthite, c'est que le processus était circonscrit.

E. C., de Tivoli, âgé de 34 ans, soigné à la clinique de Ferreri.

La mère du malade eut 11 enfants, dont 6 moururent en bas âge et un à sa naissance. Le père était syphilitique. Le malade est l'aîné des survivants, il jouit pendant longtemps d'une bonne santé. Depuis un an, il accuse de légers bruits entotiques et un affaiblissement progressif de l'audition à droite. Un matin, il se réveille avec une surdité bilatérale, des bourdonnements intenses et des vertiges tels qu'il doit garder le lit pendant 20 jours. Les vertiges cessèrent par la suite, mais la perte de l'ouïe subsista. En 1906, on vit apparaître une kératite gauche qui guérit par le traitement mercuriel local et général. Les vertiges ne surviennent que lorsque le malade secoue brusquement la tête.

À l'examen de l'équilibre statique, on note de légères oscillations quand le malade se tient debout sur la plante des pieds. Les oscillations sont plus accusées avec tendance à choir en arrière si le malade se tient sur la pointe des pieds. S'il ferme les yeux et se

dresse sur les pointes, il titube et tombe à gauche. La station sur la pointe du pied gauche est presque impossible.

Dynamomètre 60° à gauche et 30° à droite, tant dans la position droite que couchée.

L'angle de chute au goniomètre est diminué pour l'inclinaison latérale gauche et l'inclinaison postérieure.

Nous avons reproduit sur l'ichnogramme le graphique de la marche.

Lors du saut sur les plantes réunies en avant, on obtient des traces multiples désordonnées et superposées. Le saut en avant et latéral sur une seule plante est impossible.

Pas de nystagmus spontané. Nystagmus consécutif à la rotation, horizontal, rythmique et peu accentué.

Vertige rotatoire inverse à l'arrêt, spontané lorsque le malade tourne brusquement la tête à droite et à gauche.

Dans ce cas, le début inopiné de la surdité plaide en faveur d'une hémorragie labyrinthique, peut-être limitée au limaçon (le syndrome de Ménière manque) et probablement déterminée par des altérations vasculaires spécifiques (syphilis), vu les résultats relativement bons obtenus à la suite d'injections endoveineuses de sublimé à la dose de 10 milligrammes pratiquées tous les deux jours.

Le labyrinthe non acoustique ne fut certainement pas totalement détruit, attendu qu'en ce cas nous n'observerons ni vertige, ni nystagmus dénotant l'irritation du labyrinthe, mais seulement des troubles de l'équilibre dénonçant la déficience fonctionnelle du labyrinthe non acoustique.

C. P., ouvrier employé à la construction du pont de Cornegliano. Pas d'antécédents morbides, ni buveur, ni fumeur, travaille pendant plusieurs heures chaque jour dans un caisson à air comprimé. Le 7 janvier dernier, à sa sortie du caisson, au bout de 20 minutes, il fut pris de vomissements et tomba sur le côté droit sans perdre connaissance. Il demeura trois ou quatre jours au lit. Les vertiges persistèrent pendant un mois. Le malade voyait les objets se déplacer horizontalement vers la droite. L'audition n'a pas beaucoup baissé à gauche, tandis qu'elle est presque totalement abolie à droite. Sitôt après l'accident initial, on vit apparaître des bruits de tonalité aiguë qui disparurent par la suite.

L'examen eut lieu 17 mois après l'accident ; on observa une surdité presque complète à droite ; catarrhe tubaire bilatéral, membranes tympaniques opaques et rétractées.

À l'examen de l'équilibre statique, le malade est incapable de se tenir sur la plante du pied droit ; il peut à peine se hausser durant quelques secondes sur la plante du pied gauche. Signe de Romberg avec tendance à choir du côté droit et sensation subjective correspon-

dante. L'angle de chute au goniomètre dépasse la normale pour l'inclinaison latérale gauche (14°) et l'inclinaison postérieure (18°). Dynamomètre : 65° à gauche ; 70° à 75° à droite dans la position debout et couchée : retour de la sphère graduelle.

En examinant l'équilibre dynamique, on remarque de la titubation et une déviation à droite, surtout lors de la marche à reculons ; pas accéléré, pointe du pied tournée exagérément en dehors, pas inégaux. Ces phénomènes s'exagèrent durant la marche en avant et en arrière sur la pointe des pieds. Saut irrégulier avec traces d'arrivée multiples et superposées. Impossibilité de sauter sur la pointe du pied droit et difficulté du côté gauche.

Il est impossible de provoquer le nystagmus par la rotation passive ou active, ni par les lavages du conduit à l'eau chaude ou froide.

Le vertige ne peut être provoqué, même par le courant galvanique (18-22 M.A.).

Nous avons vu dans ce cas les phénomènes labyrinthiques se manifester au moins vingt minutes après le *déséclusage* du caisson, fait déjà signalé par Philip¹.

Les résultats de l'examen objectif sont en faveur d'une hémorragie labyrinthique grave avec formation probable de tissu fibreux et osseux détruisant le fonctionnement de l'épithélium nerveux des crêtes et des macules, tout au moins à droite. En confrontant les particularités de ce cas avec celles des malades frappés de labyrinthisme, nous nous persuadons aisément que le nystagmus, les divers réflexes oculaires et les vertiges doivent être considérés comme des symptômes d'irritation ; les troubles de l'équilibre dénotent l'abolition de la fonction surtout quand ils s'accompagnent de phénomènes irritants spontanés ou provoqués. Si par exemple le nystagmus constitue un symptôme d'irritation, il fait défaut en cas de destruction complète de l'épithélium nerveux ainsi que le démontrent les considérations suivantes : 1° Le nystagmus est fréquent en cas de labyrinthisme réflexe et dans les formes purulentes chroniques accompagnées ou non de lésions de la paroi vestibulaire, mais dans lesquelles il faut admettre que le labyrinthe non acoustique a été préservé ; 2° on provoque le nystagmus en stimulant le labyrinthe par des moyens déterminés ; 3° le nystagmus cesse lorsque l'affection auriculaire guérit et il s'atténue après la phase aiguë ; 4° on provoque plus facilement le nystagmus chez les jeunes gens que chez les vieillards, et surtout chez les sujets dont le système nerveux est excitable ; le nystagmus est donc probablement en rapport avec une hypersensibilité du système nerveux en général et du neuro-épithélium en particulier.

1. *Loc. cit.*

Nous avons dit que dans notre observation de destruction totale de l'épithélium canaliculaire vestibulaire, le nystagmus et le vertige étaient impossibles à provoquer ; pourtant, on a observé des cas de résection totale de la VIII^e paire dans le conduit auditif interne, malgré la persistance des vertiges et des bruits.

Dans le cas cité par R. Lake¹, il s'agissait d'une jeune fille de vingt et un ans, affectée depuis cinq ans de vertige intense avec vomissements, surdité progressive et bruits. Après avoir essayé tous les moyens de traitement, l'auteur eut recours à la résection bilatérale des canaux semi-circulaires. Les vertiges ne reparurent plus. Durant les jours qui suivirent l'intervention, la malade fut maintenue immobile ; et le nystagmus s'atténua petit à petit. Quant à l'équilibre dynamique des membres inférieurs, pendant les premiers jours, la malade ne pouvait rester debout ni assise ; le huitième jour elle commença à marcher en se faisant soutenir et put s'asseoir. Au dixième jour, elle marchait seule, mais tombait à droite si elle cherchait à se diriger vers la gauche. Ces troubles cessèrent au bout de quatre semaines et la marche les yeux ouverts redevint normale.

Au bout de trois mois les vertiges n'avaient pas reparu, mais les bruits persistaient et l'audition s'améliora.

Ce cas est remarquable au point de vue physiologique et chirurgical par le succès qui couronna l'intervention. Le nystagmus post-opératoire est attribuable à une cause centrale ou à l'irritation des branches terminales du nerf vestibulaire.

Dans un autre cas², la VIII^e paire fut sectionnée au foramen auditif interne, on ne put éviter la lésion de la VII^e paire.

Les bruits s'atténuèrent par la suite, mais les vertiges persistèrent ; je crois que ces derniers étaient dus à l'irritation du moignon nerveux.

Chez un malade de Wallace et Mariage, on put sectionner isolément le VIII^e nerf, mais les vertiges subsistèrent au cours d'une survie de trois semaines. La section du VIII^e nerf fut confirmée à l'autopsie.

En présence du nystagmus ou des vertiges, il faut s'assurer de l'origine vestibulaire des phénomènes ; alors seulement le nystagmus devient un signe clinique précieux. Dans les cas suivants que je résumerai rapidement, le nystagmus seul attira l'attention sur une lésion probable du labyrinthe non acoustique.

1. *Journ. of Lar.*, juillet 1904, p. 350.

2. B. H. FARRY, *Journ. of Lar.*, août 1905, p. 402.

E. G., âgé de 38 ans, de Camerino, soignée à la clinique de Ferreri.

Père enlevé par le cancer des fumeurs. Mère morte de pneumonie croupale. Trois sœurs et un frère se portent bien ; deux succombèrent en bas âge. Pas de maladies d'oreilles dans la famille. Une tante mourut à 80 ans sans avoir jamais été réglée ; la malade souffre de la même infirmité. Elle a eu la fièvre typhoïde à 12 ans, et depuis elle est seulement sujette au coryza. A la fin de mars 1908, étant très enrhumée, un matin, en se levant, elle eut des vertiges qui s'accroissent à chaque mouvement du corps ou de la tête.

On diagnostiqua des troubles gastriques qui furent soignés sans succès. Les vertiges s'accompagnaient de nausées et de vomissements. L'absorption de quinine entraîna la surdité qui persiste encore. Même dans l'intervalle des crises de vertige, la malade raconte qu'étant au lit elle ne sent pas le contact du drap et éprouve la sensation d'être suspendue en l'air. Par l'otoscopie, la rhinoscopie et le cathétérisme de la trompe, on reconnaît un catarrhe tubo-tympanique très marqué à gauche.

A l'examen fonctionnel de l'audition, on distingue une hypoacousie très accentuée à gauche, sous la dépendance de l'appareil de transmission des sons (Rinne positif, Schwabach prolongé, Weber au vertex ; la limite inférieure des tons est haussée, la limite supérieure est normale). Rien de particulier du côté du système nerveux ni de la vue. Réflexes normaux.

Examen du labyrinthe non acoustique. Équilibre statique. — Titubation légère sur les plantes, plus accentuée sur les pointes. L'angle de chute au goniomètre est normal. Dynamomètre 55°-60° à droite et à gauche, couché ou debout. L'écriture, la phonation et la respiration sont normales.

Équilibre dynamique. — Nous avons réuni les ichnogrammes III et X relatifs à la marche sur les plantes en avant et en arrière. Les troubles moteurs sont plus évidents quand la malade marche sur la pointe des pieds et lorsqu'elle saute. Le nystagmus spontané à contractions rythmiques brèves dirigées vers la gauche, augmente par la rotation ou par l'irrigation de liquide chaud et froid et l'application du spéculum de Siegle. Vertige rotatoire inverse à l'arrêt durant plusieurs minutes et associé à du malaise. Ce cas est digne d'attention, attendu que d'ordinaire les malades affectés d'otite moyenne catarrhale chronique et de sclérose auriculaire viennent consulter les spécialistes pour les troubles auditifs plutôt que pour les vertiges, tandis que notre malade avait été trouver plusieurs confrères mais sans leur parler de l'affaiblissement de ses facultés auditives. Sa surdité s'explique par les altérations de l'oreille moyenne. L'examen du labyrinthe non acoustique révèle au contraire que l'épithélium nerveux des crêtes et des macules est irrité soit d'une façon réflexe, soit par des lésions anatomiques.

Un autre cas concerne le nommé R. P., employé, âgé de 27 ans.

Pas antécédents morbides, il commença à se plaindre de vertiges d'abord légers, puis plus intenses, s'exaspérant avec les mouvements

du corps. Pas de surdité, l'examen fonctionnel ne révèle aucun défaut de perception de l'échelle des tons. Par l'examen direct, on voit que la membrane est légèrement enfoncée, les cornets sont hypertrophiés et on perçoit des râles dans la trompe gauche. L'examen du labyrinthe non acoustique et surtout la station debout sur la pointe du pied gauche et le saut à pieds joints, décèlent des troubles de l'équilibre statique et dynamique. Nystagmus spontané horizontal vers la gauche, visible surtout lorsque le regard se porte à droite; l'excursion d'aller est rapide, rythmique et brève; celle de retour est plus lente et s'exagère par la rotation. Le vertige spontané cesse au moment de l'examen, mais il se manifeste dès que le malade tourne sur ses pieds; au bout de quelques minutes, le malade pâlit et accuse de la fatigue.

Les premiers soins (cathétérisme, massage vibratoire, médication nasale) continués pendant une quinzaine donnent de meilleurs résultats que le traitement général et gastrique auquel le malade avait été soumis durant plusieurs mois. L'examen du labyrinthe non acoustique seul révéla la nature et le siège du mal (catarrhe tubotympanique très accusé à gauche) et fournit l'indication thérapeutique.

De même que dans ce cas, en général, au cours des otites moyennes non suppurées le traitement suffit d'ordinaire à enrayer le mal et entraîne la guérison, à condition bien entendu qu'il n'existe pas d'altérations labyrinthiques profondes.

Le nystagmus est un symptôme précieux puisqu'il ne peut être simulé, constatation fort intéressante en matière d'accidents du travail.

Je citerai le cas d'un ouvrier, F. A., qui fit en avril 1905, une chute sur le pont d'un navire, la région occipitale frappant sur des sacs. Six mois après l'accident, le malade se plaignait encore de troubles de l'équilibre, de vertiges et d'une légère surdité. Les médecins qui l'examinèrent crurent à la simulation, vu qu'après un examen sommaire, l'audition semblait normale.

Lorsque je l'examinai, je constatai des troubles d'équilibre manifestes en sautant et en outre un nystagmus spontané, quand le regard se portait vers la gauche (de ce côté l'ouïe laissait à désirer).

Comme l'examen de la vue n'avait rien révélé d'anormal et que l'examen du système nerveux avait prouvé que le nystagmus n'était pas d'origine nerveuse, je conclus à un nystagmus d'origine labyrinthique.

Le malade fut indemnisé et il présente encore actuellement des troubles de l'équilibre, mais le nystagmus spontané et les vertiges ont totalement cessé sauf durant la rotation, par le fait de processus destructifs du labyrinthe non acoustique.

Dans les formes de labyrinthites dépendant d'otites moyennes

catarrhales, le processus s'étend généralement à tous les segments labyrinthiques.

J'examinai, à la clinique de Rome, le nommé A. N. qui était complètement sourd : absence de vertige et de nystagmus spontanés ou provoqués et troubles marqués de l'équilibre statique et dynamique. Les ichnogrammes 1 et 12 reproduisent la marche du malade en avant et en arrière les yeux fermés.

Au chapitre des lésions traumatiques, nous avons signalé un cas de plaie du temporal par arme à feu intéressant le labyrinthe non acoustique (observation de H. Luban).

On remarquera que les lésions furent suivies d'une hémorragie abondante et qu'au cours des trois premiers jours plus de 15 grammes de matière cérébrale s'écoulèrent à travers le conduit auditif externe.

Au bout d'un mois de lit, le malade se leva et présenta de la tendance à choir sur le côté droit. Nystagmus horizontal, légèrement oblique en haut et excursions peu rapides vers la droite. Paralysie faciale complète et otite moyenne suppurée. La paralysie subsista tandis que l'oreille se cicatrisa au bout de huit mois. En l'espace de six semaines les troubles de l'équilibre ne se manifestent plus que les yeux fermés.

Dans ce cas, l'absence de complications encéphaliques mortelles vient de ce que la suppuration ne s'établit que plusieurs mois après le traumatisme, alors que les tissus sains environnants avaient déjà élevé de nouvelles barrières contre l'infection qui, bénigne, céda au traitement local. Le nystagmus horizontal était imputable à la lésion du canal semi-circulaire horizontal, puisqu'après avoir débarrassé la caisse du sang extravasé, nous pûmes constater l'existence d'une fracture intéressant aussi la paroi interne de *l'aditus* au point correspondant à la *saillie du canal horizontal*, nous ne pouvons exclure définitivement la lésion simultanée d'un ou des deux canaux. Nous supposons pourtant que le traumatisme se borne à la destruction du canal horizontal, puisque les troubles de l'équilibre ne furent ni graves, ni durables.

Nous avons dit que le nystagmus apparaît précocement parmi les lésions fonctionnelles du labyrinthe non acoustique, il peut avoir disparu lors de notre examen ; en ce cas l'anamnèse nous apprendra si le malade a déjà souffert de vertiges. Lorsque le nystagmus se manifeste tardivement, il ne constitue plus une lésion vestibulaire, mais une complication ultra-labyrinthique.

M. S., de Gênes, âgé de 53 ans, atteint depuis plusieurs années d'une otite moyenne suppurée chronique gauche d'origine grip-pale. Rien dans les antécédents ; le malade est alcoolique.

A l'otoscope, on trouve le conduit auditif obstrué par des masses polypoïdes ; après leur extraction on remarque que les deux tiers postéro-supérieurs de la membrane tympanique sont détruits. On ne trouve plus trace de deux premiers osselets. L'*aditus* et l'épitympan donnent naissance à des masses polypeuses mélangées de pus dense et fétide ; un sondage très prudent permet de reconnaître le point où l'os est carié. Ayant examiné le malade couché, je ne pus pratiquer l'examen de l'équilibre qui du reste eût été peu indiqué, vu l'âge du malade qui accusait des douleurs endotiques internes depuis plus d'une semaine, le gênant surtout la nuit et se calmant le matin. Fièvre modérée à type rémittent, oscillant de 37°5 à 39°. Lors de l'examen la température était à 38°2. Pouls 115. Nystagmus horizontal arythmique dans une direction imprécise, vu la difficulté de distinguer les deux excursions.

Frappé de la gravité du cas, je mandai d'urgence le prof. Ramoino et décidai que l'opération serait pratiquée le lendemain matin.

Le malade accepta, mais lorsque je me présentai au rendez-vous fixé, on me répondit qu'il était sorti ; huit jours après je fus rappelé et vis que son état avait empiré. Les forces diminuaient et les muscles de la nuque étaient rigides. Température 39°2. Pouls 120, petit, tendu ; la fonction du facial est intacte. Je redemandai le prof. Ramoino et l'intervention eut lieu deux heures après. L'épitympan et l'*aditus* étaient couverts de granulations et de pus ; en excisant une granulation de la paroi interne de l'*aditus*, on fit gicler un flot de pus. Après assèchement du champ opératoire, je constatai que l'origine correspondait à la région du canal semi-circulaire horizontal droit largement ouvert. Sitôt qu'on l'avait essuyé avec du coton hydrophile, le pus se reformait. J'agrandis l'orifice osseux au voisinage du canal de Fallope avec une petite pince à os. L'opération de Stacke fut complétée par le tamponnement à la gaze iodiformée et la suture des deux tiers supérieurs de la plaie rétro-auriculaire. Le soir la température tomba à 37°5. Pouls 105.

Le malade se sentit soulagé et éprouva durant trois jours un bien-être relatif, puis les vomissements et le nystagmus reparurent. L'aggravation s'accentua et, le lendemain matin, on vit se manifester l'aphasie, le signe de Kernig, la rigidité de la nuque et tout le cortège funèbre de la méningite suppurée.

Mort au cinquième jour.

J'ai cité ce cas pour démontrer la manière dont le nystagmus trompe en tant que symptôme ; il ne pouvait être d'origine labyrinthique, puisque l'on reconnut à l'opération que le labyrinthe devait avoir été détruit par la suppuration, mais on pouvait l'attribuer à une complication ultralabyrinthique, probablement méningitique qui conduisit le malade au tombeau.

*
**

Mes recherches histopathologiques expérimentales sur les

principales lésions du labyrinthe non acoustique, l'étude détaillée des signes révélateurs et la relation d'un certain nombre de cas me permettent de croire que j'ai renseigné suffisamment mes confrères sur le diagnostic de ces lésions.

J'ai insisté sur les difficultés de l'examen séméiologique du labyrinthe non acoustique en cas d'affections hémi- et bilatérales, anciennes et récentes : il faudrait signaler les lésions intéressant la VIII^e paire dans son trajet intracranien (tumeurs, méningite cérébro-spinale, etc.) et pouvant simuler des lésions labyrinthiques, mais ce que nous avons dit nous semble suffisant pour le diagnostic différentiel.

Quant aux formes classées sous l'étiquette d'*hystérie*, on se contentera de dire qu'elles entraînent généralement des lésions du labyrinthe acoustique ; de plus l'absence de troubles d'équilibre, de nystagmus labyrinthique et l'examen général du malade, faciliteront le diagnostic. J'ai insisté aussi sur la différenciation des symptômes dénotant des lésions anatomiques réelles de ceux qui représentent seulement des irritations réflexes transmises au labyrinthe non acoustique par des organes voisins ou éloignés et j'ai parlé du diagnostic différentiel entre les lésions qui nous occupent et celles des méninges et du cervelet.

Le *pronostic* varie d'après la nature des lésions et leur entité. J'insisterai sur son importance en cas de lésions traumatiques.

C'est dans les cas de ce genre que les magistrats nous demandent d'expertiser les conséquences prochaines et éloignées du traumatisme. Souvent chez les accidentés du travail, la simulation du malade entrave le diagnostic et le pronostic ; aussi sera-t-il prudent d'ajourner le jugement définitif afin d'étudier le sujet plus à loisir.

En présence d'un individu ayant subi un traumatisme quelconque intéressant le labyrinthe non acoustique, le pronostic ne pourra être basé que sur le cours ultérieur des phénomènes cliniques.

Si par exemple le repos amène l'atténuation des vertiges et du nystagmus et l'amélioration simultanée de l'audition et que l'examen de l'équilibre ne démontre pas que ces accidents ont cessé par le fait de la destruction en cours des éléments neuro-épithéliaux des crêtes et des macules, le pronostic sera favorable, tant au point de vue vital que fonctionnel.

De même, si au cours d'une otite moyenne suppurée aiguë ou chronique on voit surgir une irritation labyrinthique, le pronostic, au point de vue vital, variera selon les symptômes,

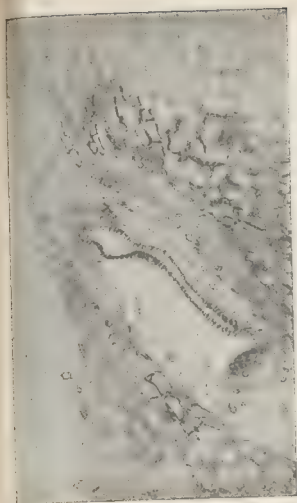


FIG. 1.



FIG. 2.

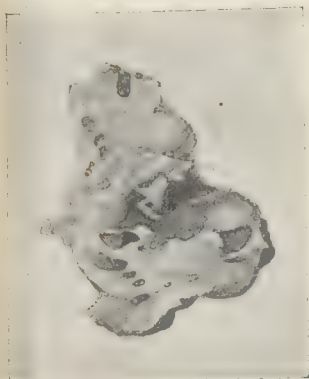


FIG. 2 bis.

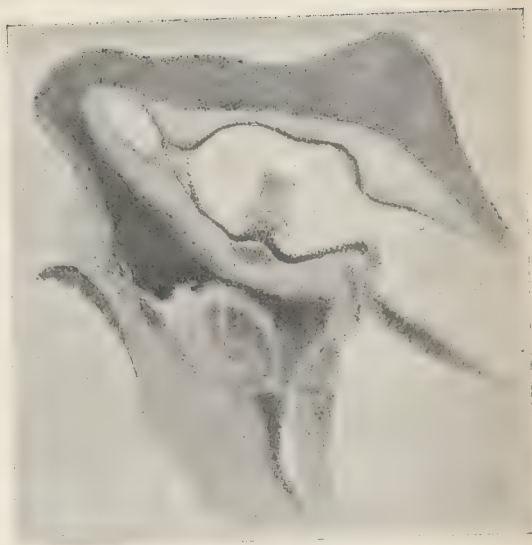


FIG. 3.

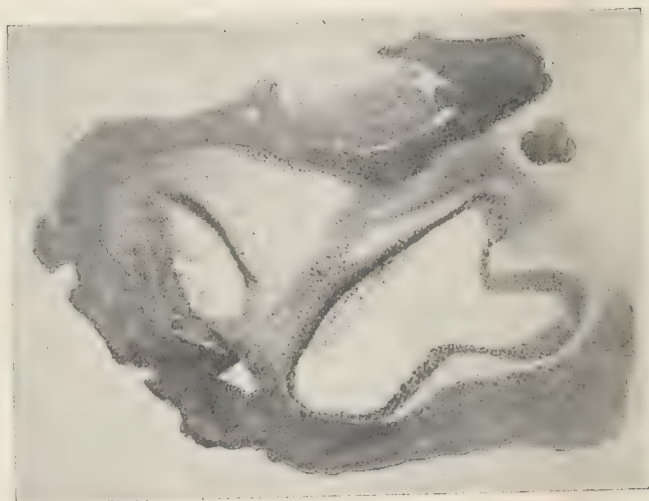


FIG. 4.

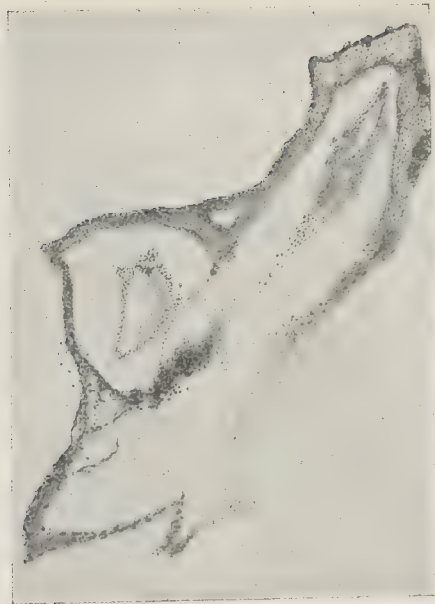


FIG. 5.

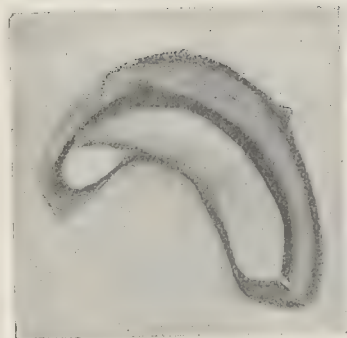


FIG. 6.

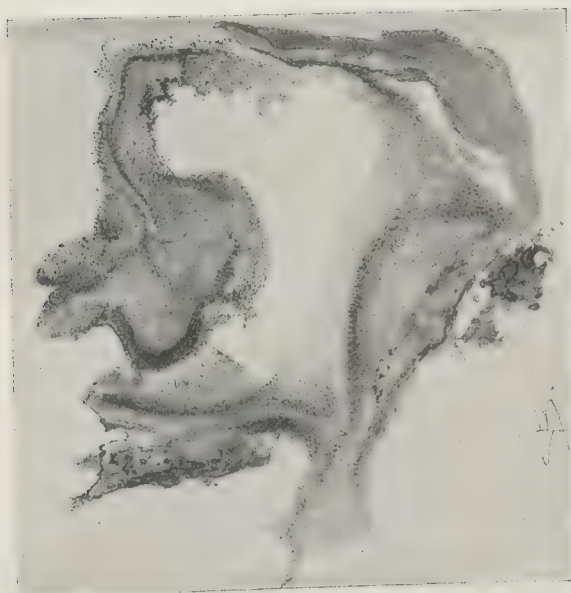


FIG. 7.



FIG. 8.

Explication des figures.

FIG. 1 (microphotographie). — Effet du rapide passage d'un milieu condensé en un milieu raréfié. — Canal semi-circulaire de lapin (agrandissement Koristka 8) comprimé par liquide périlymphatique (transsudé?).

FIG. 2. — Section transversale d'un labyrinthe de poulet traumatisé à la tête, caillot endo-vestibulaire.

FIG. 2 bis. — Section microscopique du labyrinthe indiqué dans la figure; section faite à travers la columelle.

FIG. 3 (microphotographie). — Lapin avec injection expérimentale de staphylocoques à travers le pelvis ovalis. — La préparation représente une ampoule parfaitement saine, malgré l'injection vestibulaire (l'animal est sacrifié depuis 8 jours).

FIG. 4 (microphotographie). — Le même lapin de la figure 3; saccule (A) et utricule (B) en section transversale avec épithélium bien évident et otolithes relatifs. — Les travées sous-épithéliales, en particulier du saccule, présentent une infiltration parvi-cellulaire notable.

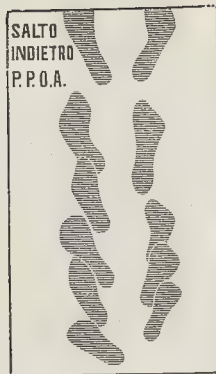
FIG. 5 (microphotographie). — Injection expérimentale de staphylocoques au point de croisement du canal semi-circulaire horizontal avec le vertical supérieur (chez un pigeon sacrifié huit jours après l'expérience). — La figure représente un des canaux sectionnés transversalement, l'autre dans le sens longitudinal. — Récolte d'exsudat micro-cellulaire dans les espaces endo-et périlymphatiques.

FIG. 6 (microphotographie). — Canal semi-circulaire observé dans sequestre provenant d'un enfant atteint de carie labyrinthique post-scarlatineuse.

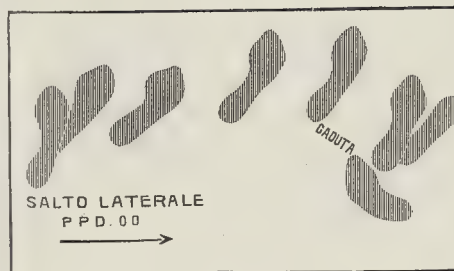
FIG. 7 (microphotographie). — Injection expérimentale de staphylocoques dans le canal semi-circulaire horizontal du pigeon, au voisinage de l'ampoule. — Sacrifié 6 jours après l'expérience (endo-labyrinthite expérimentale).

FIG. 8 (microphotographie). — Injection expérimentale de staphylocoques à travers le pelvis ovalis chez un lapin sacrifié 12 jours après l'injection. — La préparation présente une section transversale du labyrinthe, dans lequel se voient deux canaux sectionnés. — L'un présente sa lumière libre; la lumière de l'autre est remplie de tissu jeune de granulation.

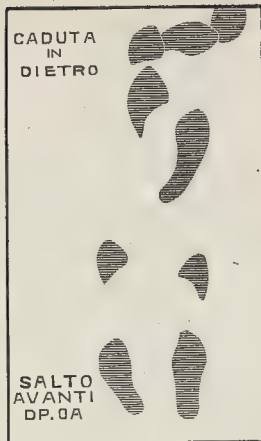
N. B. — Pour les ichnogrammes, l'explication est sur les figures mêmes qui les représentent.



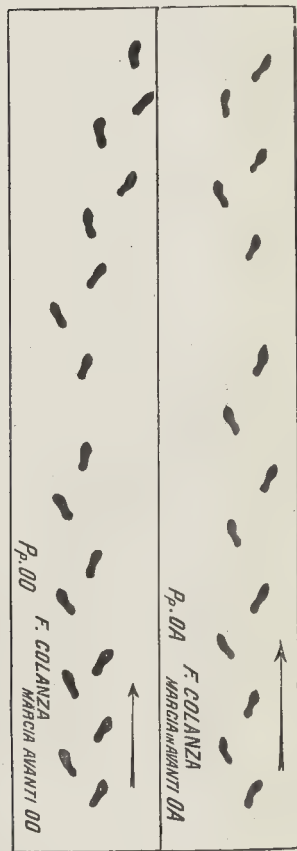
I



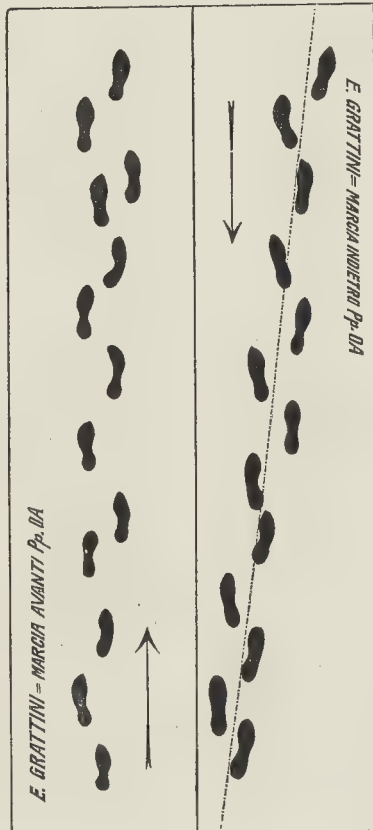
II



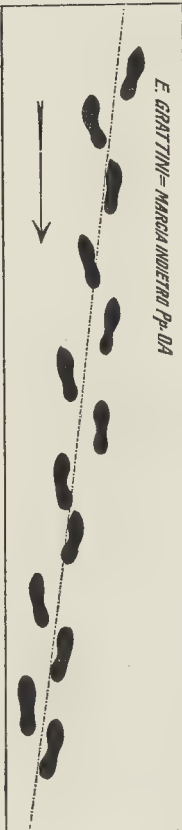
III



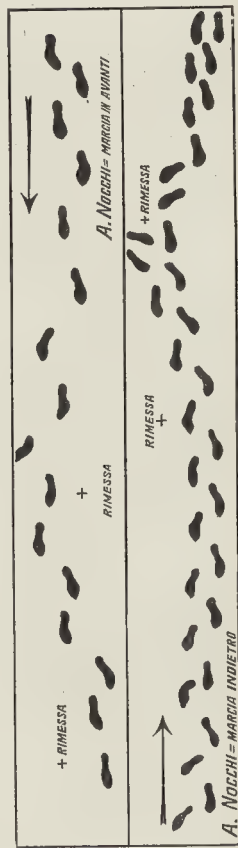
IV



VI



VII



VIII



IX

les accidents cochléaires (bruits, surdité) et l'état général du malade. En d'autres termes, le pronostic sera variable suivant qu'il s'agira d'une simple labyrinthite réflexe, d'une pyolabyrinthite circonscrite ou d'une panlabyrinthite.

Au point de vue thérapeutique, nous nous contenterons de dire que les divers modes de traitement opératoire proposés contre les pyolabyrinthites ne respectent généralement pas le précepte énoncé comme corollaire à nos recherches expérimentales sur les modalités de la diffusion du pus dans les cavités labyrinthiques : « faire le moins possible et tout ce que l'on doit ». Du reste les principes de technique opératoire ne peuvent jamais obéir à une règle absolue ; ils varient selon les cas, mais doivent toujours satisfaire à deux conditions essentielles : frayer une voie suffisante au pus collecté dans le labyrinthe ; ne pas s'exposer au danger de transmettre l'infection aux régions demeurées saines.

Pour les autres lésions du labyrinthe non acoustique, le traitement sera généralement celui de la maladie causale (otite moyenne catarrhale, néoplasmes, etc.).

Arrivés au terme de notre tâche, nous exprimons la conviction d'avoir fait de notre mieux ; si ce travail présente certaines lacunes elles proviennent de la difficulté que j'ai éprouvée à traiter un sujet aussi vaste.

II. — SÉMÉIOLOGIE

COMMENT INTERROGER L'APPAREIL VESTIBULAIRE DE L'OREILLE¹

Par
et
BUYS **HENNEBERT**
(de Bruxelles).

Depuis longtemps, nous connaissons les manifestations éclatantes et si caractéristiques groupées sous le nom de « syndrome de Ménière » ; elles imposaient d'emblée le diagnostic de lésion labyrinthique. Mais dans les cas moins décisifs, dans ceux où les symptômes ne venaient pas, pour ainsi dire, s'offrir spontanément à nous, nous étions, jusque dans ces dernières années, presque toujours incapables de dépister la lésion de l'appareil vestibulaire.

Un pas sérieux et définitif vient d'être fait : utilisant la riche moisson des faits accumulés par les physiologistes, le clinicien a tout à coup réussi à éclairer le champ hier encore obscur de la symptomatologie labyrinthique et, appliquant à l'homme la méthode expérimentale, il est parvenu à interroger le labyrinthe humain, comme le physiologiste interroge le labyrinthe de l'animal.

C'est cette recherche du « symptôme vestibulaire » que nous allons essayer d'exposer, en nous tenant, autant que possible, au côté pratique de la question ; toutefois nous ferons en sorte que le lecteur puisse comprendre la filiation des idées reliant les travaux physiologiques aux applications cliniques.

Nous n'avons pas la prétention de tenter un travail d'ensemble sur cette question, en la reprenant depuis ses débuts et en l'exposant dans tous ses développements ; nous nous bornons modestement à établir une mise au point utilisable par le médecin praticien. Nous élaguons, dans la mesure du possible, tout ce qui est théorie et ne retenons parmi les faits acquis que ceux d'importance primordiale.

Pourtant, malgré notre vif désir d'éviter les considérations d'ordre théorique, peut-être serons-nous forcés d'y avoir recours, pour permettre de relier entre eux, d'une façon logique, une série de faits à première vue étrangers les uns aux autres.

C'est le cas, notamment, pour la théorie des mouvements de déplacement de l'endolymphé dans les canaux semi-circulaires.

1. Rapport au Congrès de la Société belge d'oto-rhino-laryngologie, juin 1909.

A ceux qui trouveraient que nous avons donné trop de développement à la partie physiologique de ce travail — et qui n'en verraient pas la portée pratique — nous répondrions que les applications cliniques sont de date très récente ; que beaucoup d'inconnues restent encore à dégager et que certains faits n'acquiescent leur valeur réelle qu'à la lumière de la physiologie. Seuls, ceux qui auront présentes à l'esprit les expériences sur les animaux se retrouveront dans ce dédale de faits et seront à même d'apprécier la valeur des recherches qu'ils institueront chez leurs malades. Dans certains cas même, eux seuls pourraient imaginer des expériences nouvelles, telles, par exemple, celles qui seraient susceptibles de mettre en évidence chez l'homme les phénomènes si caractéristiques observés chez les animaux par Ewald et par Goltz.

Dans l'histoire du développement de nos connaissances relatives aux fonctions du labyrinthe non acoustique, on peut considérer deux périodes bien distinctes : la première, que nous appellerons « période physiologique », débute en 1820-1824 par les mémorables expériences de Purkinje et de Flourens ; elle se continue avec Goltz, Mach-Breuer, Ewald, Stefani, Bonnier, etc., et donne lieu à un très grand nombre de recherches et d'études.

On pourrait faire remonter la deuxième période ou période clinique, à l'époque où Ménière publia ses célèbres observations (1861), mais il n'en est pas moins vrai que des règles précises d'investigation clinique du labyrinthe ne sont établies que depuis les travaux de Lucae (1881), de Janssen (1893-1898), de von Stein (1895), de Hinsberg (1902) et de Barany (1906 à 1909) ; ce dernier a non seulement condensé en une série de publications tous les travaux de ses devanciers, mais il a encore enrichi de procédés ingénieux et d'une haute valeur clinique l'arsenal de nos moyens d'exploration du vestibule.

I. — Notions anatomiques essentielles.

Nous croyons devoir remémorer les notions fondamentales de l'anatomie du labyrinthe et rappeler très succinctement la constitution des diverses parties de l'oreille interne et leurs connexions nerveuses avec les centres cérébro-spinaux, en insistant sur les détails dont la connaissance précise est nécessaire à la compréhension des problèmes que nous étudions. L'oreille interne, composée chez l'homme de trois parties bien différenciées, est le terme évolutif ultime d'un organe représenté au bas de l'échelle animale par un appareil simple, l'*otocyste*, vésicule épithéliale

dont les parois, en s'invaginant, donnent successivement lieu à la formation d'un, deux, puis trois canaux semi-circulaires (poissons), au canal endolymphatique et, enfin, au limaçon qui n'apparaît que chez les amphibiés.

Appareil périphérique. — Le vestibule, composé de deux vésicules dénommées utricule et saccule, doit être considéré comme la partie primordiale de l'oreille interne, à laquelle les canaux semi-circulaires sont venus bientôt s'adjoindre, tandis

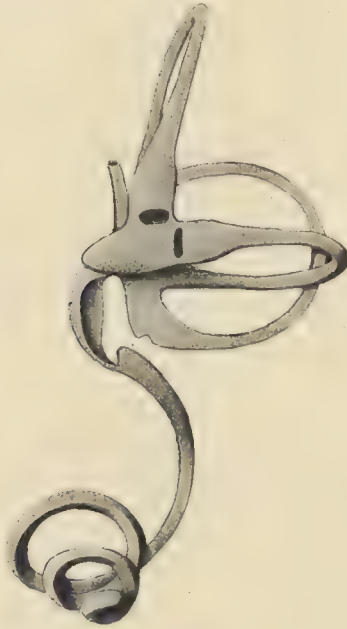


FIG. 1.

(D'après SCHOENEMAN : *Atlas des menschl. Gehörorgan.*)

que l'appareil cochléaire représente en somme une acquisition relativement récente.

La partie essentielle de l'oreille interne, chez l'homme, est constituée par un sac rempli de liquide (endolymphe) fermé de toutes parts, divisé en compartiments et diverticules nombreux, communiquant tous entre eux, et séparé des parois de la coque osseuse qui le renferme par un espace rempli de liquide (périmpne). La surface interne de la vésicule endolymphatique est tapissée par un épithélium qui se différencie par places pour

former des saillies internes auxquelles aboutissent les ramifications du nerf de la huitième paire.

Les subdivisions de la vésicule endolymphatique sont, en avant, le canal cochléaire du limaçon (dont nous n'avons pas à nous occuper ici); au centre, deux petites vésicules : l'utricule en haut et en arrière, le saccule en bas et en avant. A la paroi postérieure de chacune de ces deux vésicules se trouve la saillie de la macule vestibulaire¹, légèrement excavée au centre et portant à sa surface les otoconies (ou poussière auditive). En arrière, les trois canaux semi-circulaires membraneux s'ouvrent par leurs deux extrémités dans l'utricule; une de ces extrémités est dila-

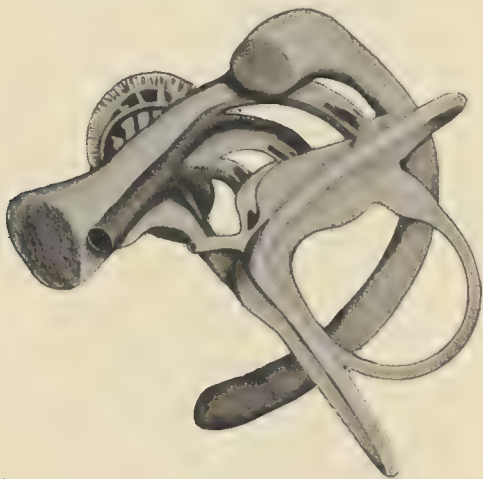


FIG. 2.

(D'après SCHOENEMAN : *Atlas des menschl. Gehörorgan.*)

tée : c'est l'ampoule du canal; le reste du canal est d'un diamètre plus petit et s'ouvre dans l'utricule par l'orifice non ampullaire. Il n'existe que deux orifices non ampullaires : l'un appartient au canal horizontal, l'autre est commun aux canaux supérieur et postérieur.

Le diamètre moyen des canaux semi-circulaires membraneux,

1. Les dénominations de nerf auditif, taches et crêtes acoustiques, ne nous semblent plus correspondre aux notions physiologiques modernes concernant les appareils terminaux de l'oreille interne. Nous proposons de n'employer que les termes de : nerf de la huitième paire, ou nerf vestibulo-cochléaire, et de : taches ou macules vestibulaires et crêtes ampullaires.

dans leur partie non ampullaire, est environ le quart du diamètre du canal osseux qui les contient; celui-ci est un peu inférieur à 1 millimètre.

La longueur des canaux horizontal, supérieur et postérieur est respectivement de 10, 12 et 15 millimètres.

Au niveau de chaque ampoule, l'épithélium s'épaissit en une saillie formée de cellules cylindriques ciliées, constituant la crête ampullaire; cette crête est placée transversalement par rapport à l'axe du canal et est surmontée d'une cupule terminale dont la structure intime est encore peu connue; d'après Cannieu, cette cupule atteint comme dimensions les deux tiers de l'ampoule.

Il est intéressant de noter la direction exacte des canaux: ils sont disposés dans trois plans perpendiculaires l'un à l'autre; l'un est presque horizontal et externe; des deux autres, qui sont verticaux, l'antérieur est perpendiculaire, le postérieur est parallèle à l'axe du rocher; or, cet axe étant dirigé obliquement en avant et en dedans, il s'ensuit que les deux canaux verticaux sont obliques par rapport aux plans sagittal et frontal (fig. 2), et qu'il faut définitivement renoncer aux termes de canal frontal et canal sagittal, pour adopter ceux de: canal antérieur ou supérieur et canal postérieur ou inférieur.

Comme conséquence de ce qui précède, le canal antérieur d'un côté et le canal postérieur du côté opposé sont situés dans des plans parallèles. Ce fait doit être noté, car il a une grande importance au point de vue de la physio-pathologie du vestibule.

Quelques détails d'anatomie topographique doivent encore fixer notre attention, au point de vue expérimental et clinique:

La partie convexe du canal horizontal ou externe est en rapport direct avec la face interne de l'*aditus ad antrum*;

La partie moyenne du canal antérieur fait saillie à la face supérieure du rocher;

Le canal postérieur est en rapport avec la face postérieure de cet os;

Le sac endolymphatique s'étale entre la face postérieure du rocher et la dure-mère; il communique, par le canal endolymphatique, avec les espaces endolymphatiques du vestibule.

A noter encore que, d'après Mouret, dans un certain nombre de cas, des cellules pneumatiques aberrantes peuvent entourer plus ou moins complètement le labyrinthe et établir ainsi une communication entre l'antra et l'endocrâne.

Le vestibule membraneux n'occupe que les deux tiers du vestibule osseux; la face externe des vésicules n'est jamais en contact avec la base de l'étrier dont elle est séparée par le confluent périlymphatique.

Les ampoules du canal externe et du canal antérieur, situées l'une contre l'autre, sont proches de la platine stapédienne, tandis que l'ampoule postérieure en est très éloignée; les premières sont donc plus directement exposées aux processus pathologiques ou aux irritations diverses ayant pris naissance dans l'oreille moyenne ou transmises par son intermédiaire.

Connexions nerveuses. — Le nerf de la huitième paire prend

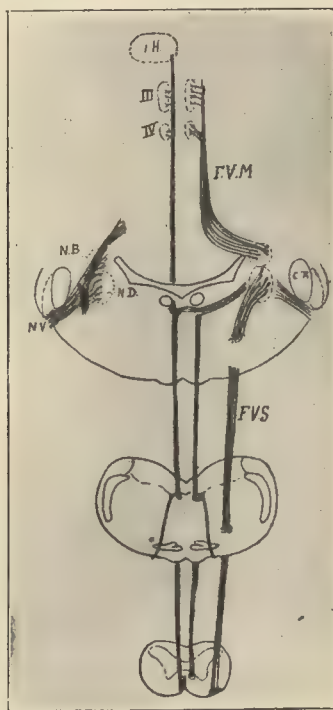


FIG. 3.

(D'après VAN GEHUCHTEN : *Les centres nerveux.*)

naissance, au fond du conduit auditif interne, par deux branches bien distinctes : le nerf cochléaire, formé des fibres émanant du ganglion de Corti (limaçon), et le nerf vestibulaire, formé de fibres émanant du ganglion de Scarpa ¹ (vestibule et canaux semi-

1. Pour la plupart des auteurs (Bonnier, Politzer, Van Gehuchten), la branche vestibulaire innerve l'utricule et les deux ampoules supérieure et

circulaires); le tronc nerveux ainsi constitué¹ pénètre dans l'axe cérébro-spinal au niveau du sillon qui sépare la protubérance de la moelle allongée; il s'y divise en une racine externe ou cochléaire, et une racine interne ou vestibulaire; celle-ci se bifurque en branches descendantes qui se terminent surtout dans le noyau de Deiters (noyau à grosses cellules) et en branches ascendantes qui forment principalement le noyau de Bechterew.

Le noyau de Deiters donne origine à des fibres nerveuses descendantes (faisceau vestibulo-spinal) qui pénètrent dans le cordon antéro-latéral de la moelle épinière; du noyau de Bechterew partent des fibres qui entrent dans la constitution du faisceau longitudinal postérieur et se terminent aux divers noyaux d'origine des nerfs moteurs oculaires.

En outre de ces fibres homolatérales, les masses grises de Deiters et de Bechterew donnent encore naissance à un certain nombre de fibres hétérolatérales qui passent le raphé pour se rendre, par le faisceau longitudinal postérieur du côté opposé, vers le haut, aux noyaux moteurs du mésencéphale, vers le bas, aux noyaux moteurs du bulbe et de la moelle.

De plus, les noyaux de terminaison du nerf vestibulaire sont en connexion directe avec le cervelet par un faisceau de fibres qui se termine dans le noyau du toit (vermis).

En résumé, il y a lieu de retenir de l'exposé qui précède que le nerf vestibulaire est, par ses noyaux de terminaison (Deiters, Bechterew, etc.), en connexion:

1° Avec les noyaux moteurs du mésencéphale (noyaux oculo-moteurs, homo- et hétérolatéraux);

2° Avec les noyaux moteurs de la moelle épinière (homo- et hétérolatéraux);

3° Avec le cervelet.

Les impressions recueillies par les fibres du nerf vestibulaire peuvent donc être transmises directement, non seulement aux noyaux moteurs, depuis le noyau d'origine de l'oculo-moteur commun jusqu'à l'extrémité inférieure de la moelle épinière, mais aussi au cervelet.

horizontale, tandis que le saccule et l'ampoule postérieure seraient innervés par un rameau de la branche cochléaire. Cannieu, qui a fait à ce sujet un grand nombre de recherches, s'inscrit en faux contre cette opinion et affirme que la branche vestibulaire se rend à toutes les parties du vestibule et des canaux, tandis que la branche cochléaire est exclusivement destinée au limaçon.

1. On sait que chez certains animaux, le mouton, par exemple, il existe deux troncs séparés représentant le nerf cochléaire et le nerf vestibulaire.

Quant aux connexions du nerf vestibulaire avec l'écorce grise cérébrale, elles semblent encore fort hypothétiques ; tandis que certains auteurs les admettent et les décrivent en détail (Bonnier, Politzer), d'autres, au contraire, tel Van Gehuchten, dont l'autorité en la matière est considérable, les nient d'une façon absolue ¹.

II. — Recherches expérimentales du symptôme vestibulaire.

Quel que soit l'état morbide de l'appareil vestibulaire, quels que soient les aspects divers sous lesquels la clinique ait à les considérer, il est évident que les phénomènes observés dépendront, soit d'une plus ou moins grande diminution ou d'une abolition fonctionnelle de cet organe, soit de sa stimulation ou de son irritation. Nous pouvons donc, pour rester dans le domaine exclusif des faits, — et sans vouloir écrire ici un chapitre de physiologie pure, — montrer, par quelques exemples typiques choisis dans le domaine expérimental ou clinique, ce que produit la suppression ou l'excitation de l'appareil vestibulo-semi-circulaire. C'est ainsi que nous passerons successivement en revue les effets de la suppression des deux vestibules, d'un seul vestibule, d'une partie seulement de l'appareil vestibulaire, et nous tâcherons d'appliquer la même méthode d'exposition en ce qui concerne les effets des irritations portées sur cet organe.

Suppression des deux labyrinthes. — La suppression complète de l'appareil labyrinthique chez les vertébrés produit des phénomènes très importants :

Cette opération, chez le poisson et la grenouille, les rend en quelque sorte indifférents aux positions anormales ; le poisson dont on change le centre de gravité en lui fixant un poids sur le dos ou en lui insufflant une bulle d'air sous la peau du ventre, nage régulièrement le ventre en l'air, la grenouille élabyrinthée nage entre deux eaux, en roulant sur elle-même, à la merci d'un coup de patte initial trop énergique ; elle se pose au fond de l'eau indifféremment sur le dos ou sur le ventre, selon la façon dont elle y arrive ; placée sur une planchette que l'on incline progressivement, elle ne fait pas les mouvements compensateurs qu'exécute, dans ces conditions, la grenouille normale.

1. « Un fait qui frappe dans l'étude des voies centrales en rapport avec le nerf vestibulaire, c'est l'absence complète de toute connexion avec l'écorce grise du télencéphale. » (Van Gehuchten, *Les centres nerveux*, 1908, p. 423.)

Les oiseaux et les mammifères privés des deux labyrinthes, après une première période de réaction tumultueuse, paraissent, eux aussi, troublés d'une manière définitive dans leur équilibre : ils élargissent leur base de sustentation et marchent d'une façon hésitante, d'une pièce en quelque sorte ; tous ces désordres deviennent beaucoup plus apparents si l'animal est aveuglé.

Le temps atténue progressivement les troubles que nous venons de décrire, mais ils ne disparaissent jamais d'une façon complète : ainsi, le chien garde toute sa vie de la difficulté à marcher sur une surface lisse ; l'oiseau a définitivement perdu la faculté de voler.

Pour Ewald, tous ces phénomènes ne s'expliquent pas uniquement par une altération de la fonction d'équilibre ; il a démontré que la suppression des labyrinthes produit en outre : 1° un trouble dans la précision des mouvements, surtout marqué dans les mouvements délicats, tels que mouvements de la tête, de l'œil, mouvements nécessaires pour la préhension des aliments, le saut, le vol, la natation ; 2° une remarquable faiblesse musculaire : la fatigue est rapide, le chien laisse tomber la mâchoire si la main qui la soutenait la lâche tout à coup ; un poids léger suffit à maintenir la tête d'un pigeon dans une position anormale ; si l'on fait deux lots de grenouilles, les unes normales, les autres élabyrinthées, et privées toutes également de nourriture en les faisant séjourner dans l'eau distillée, on remarque, au bout d'un certain temps, que les grenouilles opérées présentent un aspect vraiment squelettique qui contraste fortement avec l'état satisfaisant de la musculature des grenouilles normales ; 3° une diminution du sens musculaire : ainsi l'animal élabyrinthé retire plus lentement qu'un autre la patte à laquelle le point d'appui manque brusquement.

Ces relations spéciales entre le labyrinthe et l'appareil moteur mises en évidence par Ewald chez les animaux, se révèlent-elles chez l'homme ?

Breuer l'admet en faisant observer que les sourds-muets non vertigineux ont plus de difficulté à apprendre à parler que les autres.

Gradenigo ne partage pas entièrement cet avis ; il attribue le tremblement musculaire, la fatigue rapide, etc., à la difficulté d'orientation statique ou dynamique.

Suppression totale d'un seul labyrinthe. — Elle produit des troubles unilatéraux dans l'attitude et les mouvements : les mammifères inclinent la tête et le corps du côté opéré ; en même temps, la tête présente un mouvement de torsion qui porte le

nez du côté sain ; l'œil du côté opéré dévie vers le bas, celui du côté sain vers le haut. Les membres antérieurs sont déviés du côté sain ; l'animal éprouve de la répugnance à marcher et tombe facilement du côté malade.

Suppression d'une partie du labyrinthe. — On peut songer à supprimer soit l'appareil otolithique, soit l'appareil semi-circulaire ; ce dernier peut être enlevé en entier ou partiellement.

Suppression de l'appareil otolithique. — La suppression de l'appareil otolithique seul est fort difficile, parfois impossible à réaliser chez les animaux supérieurs ; l'expérience est plus aisée chez les invertébrés, chez lesquels l'otolithe est fort développé et constitue à lui seul tout l'appareil labyrinthique ; chez eux, la suppression de l'organe produit de la désorientation. Comme confirmation de ce fait, on peut citer une intéressante expérience faite sur des larves de homards élevées dans de l'eau filtrée et se développant sans trouver dans leur milieu les éléments solides nécessaires à la formation de l'otolithe : ces larves sans otolithes présentent les mêmes troubles de désorientation que les animaux que l'on prive artificiellement de l'organe.

On constate les mêmes phénomènes de désorientation chez le poisson que l'on prive de tout l'appareil labyrinthique ; or, comme chez lui l'enlèvement de l'appareil semi-circulaire ne provoque aucun symptôme, il est logique d'attribuer à la suppression de l'otolithe les troubles observés.

Suppression totale de l'appareil semi-circulaire. — Nous avons vu plus haut que parmi les troubles immédiats provoqués chez les mammifères et les oiseaux par l'ablation des deux labyrinthes on remarque des mouvements tumultueux ; ceux-ci intéressent à la fois la tête et les yeux chez les oiseaux, tandis que chez les mammifères ils se limitent aux globes oculaires.

Ces mouvements sont bien dus à l'abolition des canaux semi-circulaires, car ils se produisent également quand on borne l'expérience à la suppression de ces seuls canaux.

Suppression partielle de l'appareil semi-circulaire. — Si au lieu de supprimer les appareils semi-circulaires dans leur totalité, on borne l'expérience à la suppression partielle de cet appareil, on constate, non plus des mouvements tumultueux, mais des mouvements oscillatoires qui ont lieu dans un plan bien déterminé ; mais il y a lieu de remarquer que si la suppression d'un canal d'un côté suffit à les faire apparaître chez les mammifères, chez les oiseaux au contraire, il faut pour les obtenir supprimer deux canaux situés dans des plans parallèles (l'antérieur d'un côté et le postérieur de l'autre, par exemple). Dans ces

conditions, le plan du mouvement est précisément le même que celui du canal ou des canaux en expérience.

Les mouvements obtenus à la suite de la suppression des deux canaux situés dans des plans différents ont lieu suivant un plan correspondant au plan intermédiaire à celui des canaux lésés.

Tous ces mouvements oscillatoires, que les auteurs dénomment « nystagmiques », revêtent une allure rythmique, et quand ils sont obtenus par lésion unilatérale (mammifères, et homme par conséquent), ils se composent de deux mouvements opposés, de durée inégale, dont le plus rapide est dirigé vers le labyrinthe sain. Toutes ces expériences ne s'adressent en réalité qu'à l'appareil endolymphatique et agissent en le supprimant fonctionnellement, sans l'irriter, comme le démontrent d'une façon péremptoire les résultats obtenus par des procédés spéciaux qui compriment le canal (plombage d'Ewald) ou qui anesthésient l'appareil ampullaire (cocaïnisation de Gaglio).

*
* *

La stimulation directe de l'ensemble de l'appareil vestibulaire est difficile à réaliser ; *a priori* l'électricité semble être le moyen par excellence de stimulation labyrinthique totale, mais son action est difficile à contrôler et les expériences prouvent qu'elle n'agit pas simultanément sur tous les éléments de l'oreille interne.

Stimulation de l'appareil otolithique. — Elle se réalise aisément chez les invertébrés, où l'otocyste constitue tout le labyrinthe. Kreidl, par une très ingénieuse expérience (à lui suggérée par Exner), a mis en évidence les résultats de l'irritation de l'otolithe : il a mis à contribution la faculté que possèdent, au moment de la mue, les crevettes de se faire de nouvelles otolithes en empruntant au milieu ambiant des grains de sable ; Kreidl eut l'idée de mêler au sable des grains de limaille de fer et il eut la satisfaction de constater qu'il pouvait faire varier le plan de symétrie des animaux en expérience par l'action de l'aimant (expérience dite : *der eisernen Otolithen*). Cette expérience fut plus tard reprise et les résultats en furent confirmés par Prentiss, et les objections soulevées contre elle ont été démontrées vaines.

Chez les vertébrés, l'importance de l'appareil otolithique semble décroître à mesure qu'on s'élève dans l'échelle animale ; chez l'homme, on tend même à ignorer son existence et son fonctionnement ; pourtant une série de faits semblent prouver que l'homme possède un organe sensible à la pesanteur, que cet organe est contenu dans le labyrinthe et qu'il ne serait pas

abusif d'admettre que le sens géotropique ait son siège dans les macules vestibulaires.

Passons rapidement ces faits en revue :

On sait que, chez les mammifères et les oiseaux, la position de l'œil dans l'orbite varie avec les changements de position de la tête par rapport à la verticale ; dans la position latérale de la tête, l'œil a subi un déplacement par rotation autour de l'axe antéro-postérieur ; quand la tête est inclinée en avant ou inclinée en arrière, l'œil, (chez l'aveugle, où la correction visuelle ne se fait pas) occupe une position plus élevée ou plus basse dans l'orbite que lorsque la tête est verticale. Les changements de situation de l'œil dans l'orbite sont indépendants des mouvements que fait la tête pour atteindre sa nouvelle position : ainsi, l'œil sera déplacé d'un même nombre de degrés pour une même variation de position de la tête par rapport à la verticale, soit que la tête ait été fléchie sur l'épaule, le sujet étant debout, ou qu'elle ait subi une rotation latérale, le sujet étant couché sur le dos.

Ces déplacements stables de l'œil sont aussi obtenus en soumettant le sujet à l'action de la force centrifuge. Ces phénomènes doivent donc être rapportés à l'existence d'un appareil sensible à l'action de la pesanteur : cet appareil est contenu dans le labyrinthe, car, d'une part, chez les sourds-muets à destruction labyrinthique étendue (non vertigineux), les phénomènes ci-dessus décrits sont fort atténués, et, d'autre part, certains malades opérés, par Barany, d'enlèvement bilatéral du labyrinthe se trouvent dans les mêmes conditions.

Mais cette fonction est-elle dévolue aux canaux semi-circulaires ou aux otolithes ? Ces derniers, constitués par des corps mobiles et d'une densité plus grande que le milieu dans lequel ils sont contenus, semblent plus adaptés à ce rôle. D'ailleurs, des expériences assez récentes prouvent la relation entre la stimulation de l'otolithe et les changements de position de l'œil. Kubo a réussi à produire, chez le poisson, ce déplacement oculaire en agissant mécaniquement sur les otolithes, par l'intérieur du crâne.

De tout ce qui précède, on serait en droit de considérer l'otolithe comme un véritable « organe géotropique ».

Cette notion est encore plus vraisemblable si l'on se rappelle que les poissons, qui sont précisément les vertébrés les plus désorientés par l'élabyrinthation, ne doivent ce trouble géotropique qu'à la suppression des seuls otolithes, puisque, chez eux, la suppression des canaux est sans aucun effet perturbateur.

L'homme adulte a la faculté de se rendre compte, les yeux

fermés, de la position de sa tête par rapport à la verticale, même lorsqu'il est sous l'eau, c'est-à-dire quand le poids de la tête sur le cou est, en quelque sorte, annihilé ; les sourds-muets non vertigineux (qu'on peut considérer comme des alabyrinthiques) perdent, dans les mêmes conditions, la notion de la situation de leur tête (Jammes). On attribue ce phénomène à la suppression fonctionnelle des otolithes.

Puisque nous avons été amenés à parler des théories concernant les fonctions des otolithes, disons que, d'après Mach et Breuer, ces organes serviraient encore à nous donner la notion du déplacement en ligne droite, fonction à laquelle ils semblent destinés par leur structure anatomique, tandis que les canaux semi-circulaires paraissent, *a priori*, peu appropriés à la remplir. Ach paraît avoir mis en évidence cette sensibilité de l'otolithe aux déplacements en ligne droite : il observa chez la grenouille, lors des déplacements rectilignes, un mouvement d'occlusion palpébrale et de rétraction du globe de l'œil, et constata la disparition de ce réflexe après l'ablation des otolithes ¹.

Il est à remarquer que la faculté des perceptions du déplacement rectiligne est peu développée chez l'homme : quelques personnes seulement, quand elles sont en chemin de fer, peuvent se rendre compte, en fermant les yeux, de la direction dans laquelle elles sont entraînées alors que le train se met en marche ou qu'il s'arrête. (A suivre.)

1. Ces expériences ont été contredites par Laudenbach.

III. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

LES MODIFICATIONS PATHOLOGIQUES DE L'ORGANE DE L'OUÏE DANS LA SURDI-MUTITÉ¹

Par le Prof. **Alfred DENKER** (d'Erlangen).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

L'intérêt scientifique qui s'attache aux altérations pathologiques qui sont à la base de la surdi-mutité, intérêt qui jusque vers la 90^{me} année du XIX^e siècle n'était pas très vif et n'existait que chez quelques savants, a été dans les vingt dernières années extraordinairement réveillé et avancé par une série de précieux travaux sur la question. Nous avons connu les anciens résultats d'autopsie du temporal des sourds-muets surtout par le travail de l'otologiste de Copenhague, Holger Mygind, qui en 1894, dans son livre « Surdi-mutité », a exposé et décrit la collection de ses collègues danois Ibsen et Makeprang, ainsi que les autres constatations anatomiques connues jusqu'alors dans la littérature.

Dans cet exposé statistique comprenant cent trente-neuf cas, il s'agissait, sauf un petit nombre d'exceptions (Habermann, Scheibe) des résultats d'un examen macroscopique ou d'un examen microscopique encore imparfait au point de vue technique ; ce n'est que peu de temps avant la publication de la monographie de Mygind que, grâce à Steinbrügge, Habermann et Siebenmann, nous avons été mis en possession d'une technique d'autopsie et de préparation qui rend possible d'unir une décalcification relativement rapide des parties osseuses à une fixation suffisamment rapide des organes membraneux sensibles.

Les résultats des constatations microscopiques antérieures et des ultérieures désormais dignes de confiance, ont été exposés en détail dix ans plus tard en 1904, par Siebenmann dans une monographie parfaite. Siebenmann, d'un coup d'œil vraiment plein de sens critique, a fouillé par une étude soigneuse des sources, toute la littérature existante, séparé l'utile de l'inutilisable et, en employant le matériel susceptible d'être employé, créé une base certaine pour la pathologie et l'anatomie

1. Rapport présenté au Congrès international de Médecine, à Budapest, 1909.

de la surdi-mutité. Ce travail de Siebenmann qui représente une pierre milliaire pour toutes les époques dans l'histoire de l'anatomie de la surdi-mutité nous a montré qu'il fallait le perfectionnement des méthodes d'examen histologique du temporal pour faire progresser nos connaissances. Sur ce territoire de l'anatomie pathologique, il nous a enseigné que dans les cas où une étude macroscopique du temporal resterait sans résultat, nous trouverions presque sans exception de fines modifications dans le colimaçon et le nerf cochléaire qui, indubitablement doivent être regardées comme le substratum anatomique de l'affection produisant la surdi-mutité.

Reconnaissant bien l'importance capitale des recherches faites dans ce sens, la Société allemande d'otologie a, en 1904, créé une commission qui aurait pour tâche, d'une part, d'obtenir l'envoi de labyrinthes de sourds-muets à des centres d'études désignés, et d'autre part de faire elle-même l'examen macroscopique et microscopique.

De plus, sur la proposition de Hartmann, de Berlin, la Société allemande d'otologie a pris la résolution de publier un ouvrage d'ensemble sur l'anatomie de la surdi-mutité, dans lequel les cas arrivant à l'examen seraient rassemblés, et qui serait édité sous forme d'atlas avec l'appui pécuniaire de la Société. L'auteur de ce rapport a été nommé rédacteur de cet ouvrage d'ensemble.

Dans le travail qui suit, l'anatomie de la surdi-mutité telle que nous la connaissons sera exposée de façon brève et concise, d'après les travaux indiqués dans les ouvrages mentionnés et d'après les constatations faites sur les oreilles des sourds-muets et publiées, en d'autres endroits, depuis 1904.

Au sujet de la localisation des altérations pathologiques de l'organe auditif amenant la surdi-mutité, les recherches sur le temporal, aussi bien de sujets devenus sourds dans l'utérus de leur mère que de ceux devenus sourds pendant la vie, indique que presque sans exception, ce sont seulement d'assez graves lésions de l'oreille interne qui peuvent provoquer l'infirmité. Les affections de l'oreille moyenne ne sont pas capables d'abaisser la capacité auditive à un point tel que la parole ne puisse être apprise par les voies naturelles : c'est ce que nous prouvent les cas d'atrésie osseuse congénitale bilatérale, ce que nous enseignent encore les cas dans lesquels des enfants ont perdu, dans la première année de la vie, à la suite de rougeole ou de scarlatine, le tympan et les osselets des deux côtés ; lorsque le labyrinthe n'a pas été affecté en même temps, ils apprennent naturellement à parler sans enseignement spécial. De même, la

perte des muscles internes et la destruction de la tête de l'étrier et de ses deux branches ne suffisent pas pour amener la surdité. Par contre, il est très vraisemblable que l'exclusion de la fonction des deux fenêtres labyrinthiques par des processus pathologiques, l'oreille interne étant intacte, puisse être la cause de l'infirmité. Le premier cas parlant en faveur de la justesse de cette manière de voir fut publié par Politzer en 1892 ; chez un sourd-muet, comme cause de son affection, on trouva, en plus de l'ankylose de l'étrier par adhérence de sa tête avec le bord postéro-supérieur de la niche de la fenêtre ovale, une occlusion osseuse de la fenêtre ronde par une masse d'os recouvrant tout le promontoire. Le deuxième cas fut publié par Habermann dans le tome 53 des *Archiv für Ohrenheilk.* : il s'agissait d'un sourd-muet de dix-neuf ans, chez lequel, des deux côtés, la niche de la fenêtre du limaçon était complètement obstruée par l'hyperostose des parois osseuses, sauf une petite fente comblée par du tissu conjonctif et la niche de la fenêtre vestibulaire était de même très rétrécie près de l'os ; l'étrier et la partie inférieure de la grande branche de l'enclume adhéraient en plusieurs endroits, par du tissu conjonctif, avec les parois des niches ; en même temps, le labyrinthe et le nerf acoustique présentaient des conditions normales et au cerveau, on ne put, macroscopiquement du moins, trouver de modifications. Le troisième cas à considérer ici, chez lequel il y avait unilatéralement absolument les mêmes conditions que dans ceux de Politzer et d'Habermann, a été publié par moi (DENKER : *Anatomie der Taubstummheit*, 5^e livraison, cas II). Ici du côté gauche, il y avait occlusion totalement osseuse de la niche de la fenêtre du limaçon et fixation de la base épaissie de l'étrier dans la niche, très rétrécie par de l'os, de la fenêtre vestibulaire. On ne trouva au limaçon que des modifications séniles et le cerveau examiné de façon compétente par le neurologue d'Erlangen Prof. Jamin ne montra dans le territoire des noyaux des nerfs acoustiques en particulier, aucune modification primaire de dégénérescence. Qu'il se soit agi dans ce cas de surdi-mutité dans laquelle seules les altérations assez graves des fenêtres labyrinthiques provoquèrent l'infirmité, cela est d'autant plus vraisemblable, si l'on considère que jusqu'ici, chez aucun des temporaux de sourds-muets examinés avec les moyens adjuvants de la technique moderne n'ont manqué les modifications sur le tronc du nerf, dans le labyrinthe ou aux fenêtres labyrinthiques.

Quant à la *division* de la surdi-mutité en formes, groupes et types déterminés, je voudrais, au moins provisoirement, m'en

tenir avec Siebenmann à la distinction usitée jusqu'ici à peu près généralement en surdi-mutité *congénitale* et *acquise*; je me range aux raisons que Siebenmann fait valoir, contrairement à ce qu'ont proposé Bircher et Hammerschlag. De même, je ne voudrais pas accepter sans plus la division préconisée récemment par M. Goerke en surdi-mutité *embryonnaire* et *post-embryonnaire*, si séduisante qu'elle paraisse au premier coup d'œil: je ne voudrais pas la désigner comme le chemin par lequel nous pourrions sortir de toutes les difficultés. Car, la question de savoir si, avec des données commémoratives défectueuses et en l'absence de constatation fonctionnelle, un cas doit être, exclusivement d'après le tableau anatomo-pathologique, regardé comme embryonnaire ou post-embryonnaire, cette question, dis-je, sera, dans beaucoup de cas, aussi difficile à résoudre que celle de savoir s'il y a surdi-mutité congénitale ou acquise. Sont probablement seuls à considérer comme *absolument et certainement d'origine embryonnaire* les cas d'aplasie du temporal. Depuis que les recherches récentes ont indiqué que toute malformation de nature hypoplastique peut être la conséquence d'inflammations intra-utérines et même aussi que les anomalies labyrinthiques dans l'anencéphalie peuvent être d'origine inflammatoire, car la modification cérébrale est produite elle-même par des processus d'inflammation, il sera excessivement difficile de distinguer les unes des autres les anomalies de développement de provenance inflammatoire et non inflammatoire. Qu'il soit difficile aussi de classer les divers cas dans les trois groupes de surdi-mutité embryonnaire proposés par Goerke, cela ressort du fait que dans le premier groupe, avec modifications grossières de la forme et de la *configuration* externes du labyrinthe *osseux* et *membra-neux* il admet des cas avec capsule labyrinthique osseuse *normale*. Les résultats des nombreuses publications sur l'anatomie de la surdi-mutité, en particulier, les résultats d'examen publiés par Manasse nous ont enseigné que nous devons être excessivement prudents pour juger de la pathogénie de chaque cas, car toute une série d'altérations considérées jusqu'ici comme congénitales peut être acquise aussi pendant la vie. Si nous utilisons les résultats des recherches et que nous fassions usage de la plus grande prudence, les erreurs au sujet du moment de la production de l'infirmité deviendraient avec le temps toujours plus rares.

A. — Surdi-mutité acquise.

Le matériel d'autopsie de temporaux de sourds-muets, sur

lequel s'édifie notre connaissance de l'anatomie de la surdi-mutité acquise pendant la vie n'est pas, même aujourd'hui, très considérable, si on ne voulait tenir compte que des cas examinés soigneusement au point de vue histologique.

Les recherches critiques de Siebenmann ont indiqué que sur le grand nombre (plus de 150) de constatations sur les oreilles de sourds-muets relatés dans la littérature¹, il y a seulement vingt et un cas bien établis au point de vue étiologique qui puissent être utilisés pour l'étude des altérations pathologiques de la surdi-mutité acquise; et, *sur ces 21 cas, 5 seulement avaient été exactement étudiés au point de vue microscopique.*

Depuis le travail de Siebenmann (1904), huit nouveaux cas étudiés soigneusement quant à l'histologie, sont venus s'ajouter : Schwabach : *Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, tome 48, p. 301 ; Stein : *Anatomie der Taubstummheit*, 3^e livraison ; Denker : Cas III, IV et V, *Anatomie der Taubstummheit*, 5^e livraison ; Nager : *Zeitschrift f. Ohrenheilk*, tome 54, p. 217 ; Nager : *ibid.*, p. 229 ; Alexander : *Archiv f. Ohrenheilk.*, tome 74, p. 112. Si nous voulons faire abstraction des cas dans lesquels l'étiologie ne put être démontrée de façon certaine, nous disposons donc actuellement de vingt-neuf cas de surdi-mutité acquise, dont treize satisfont à toutes les exigences au point de vue de l'examen histologique.

Dans ces cas, il s'agit, on le sait, avec un petit nombre d'exceptions, non pas d'une affection idiopathique du labyrinthe, d'une affection primaire de l'oreille interne et de ses reliquats, mais bien d'une affection secondaire dont le foyer primitif est situé soit à l'intérieur du crâne, soit dans l'oreille interne.

D'après le territoire de départ duquel l'affection inflammatoire fut transmise au labyrinthe on peut diviser en *deux groupes* la grande majorité des cas de surdi-mutité acquise *intra vitam*.

1^o Cas d'origine *méningitique* ;

2^o Cas d'origine *tympanale*.

Dans le premier groupe, il faut faire entrer non seulement les cas dans lesquels il s'est agi d'une *méningite idiopathique simple* ou de *méningite cérébro-spinale épidémique*, mais aussi les cas de surdi-mutité scarlatineuse et rubéolique qui, ayant une oreille moyenne normale ou affectée seulement par une maladie récente, ont subi une méningite marchant de pair avec la maladie infectieuse générale ; ce sont les cas de Uchermann (méningite scarlatineuse. *Zeitschrift f. Ohrenh.*, tome XXIII, p. 70), de

1. A la fin du travail les cas en question sont cités avec indication de l'endroit où ils ont été publiés.

Nager (méningite rubéolique, *ibid.*, tome 54, p. 217), d'Alexander (méningite scarlatineuse. *Archiv für Ohrenheilk.*, tome 74, p. 112).

PREMIER GROUPE

Nous disposons en tout, actuellement, de vingt autopsies doubles de temporaux dans lesquels l'affection labyrinthique provenait des méninges; sur ces vingt cas, dix ont été aussi examinés microscopiquement. Sur ces quarante temporaux, vingt-huit avaient au tympan et à la caisse des conditions absolument normales; sur quatre temporaux (deux cas) il y avait une otite moyenne catarrhale aiguë; sur deux (un cas) une otite moyenne suppurée aiguë; sur un temporal (Uchermann) on constata une suppuration tuberculeuse récente de l'oreille moyenne et sur deux autres (cas Stein), une otite moyenne suppurée chronique bilatérale sans relation avec l'affection du labyrinthe; sur deux temporaux (Alexander, surdité scarlatineuse) il y avait des résidus d'otite moyenne suppurée chronique sans modification capitale des fenêtres labyrinthiques. Dans deux temporaux seulement, on constata des résidus d'otite moyenne suppurée chronique qui, peut-être, étaient dans le rapport de cause à effet avec la méningite provoquant la surdi-mutité. C'est le cas publié par Politzer (Traité, tome II, p. 822) dans lequel il y avait d'un côté perte totale de substance du tympan sans suppuration et le cas de Larsen et Mygind (*Archiv für Ohrenheilk.*, XXX, p. 188) qui présentait d'un côté perte totale de substance de la base de l'étrier. Si on considère maintenant que la perte de la base de l'étrier, dans le cas de Larsen et Mygind, était, cela est prouvé, provoqué par l'affection du labyrinthe, il ressort de l'exposé ci-dessus que dans la surdité méningitique, l'oreille moyenne n'est pas très souvent atteinte si gravement qu'il en reste des reliquats permanents. S'appuyant sur les travaux statistiques existants, Siebenmann a pu établir qu'en moyenne environ 6 % de la somme totale des sourds par méningite présentait une participation assez intense, ayant laissé des traces durables, de l'oreille moyenne. Ses recherches l'ont, de plus, amené à la conviction que de même que dans l'otite de la diphtérie, de la rougeole et de la scarlatine, l'otite qui survient dans la méningite ne provient pas du naso-pharynx et en général n'est pas transmise d'aucune région, mais qu'il faut la considérer comme une *manifestation partielle régulière* du tableau morbide méningitique parachevé.

Tandis que dans la surdi-mutité méningitique les constatations

dans l'oreille moyenne sont négatives dans la majorité des cas, on trouve, dans tous les temporaux examinés avec soin, dans le labyrinthe, des destructions plus ou moins étendues, allant jusqu'à l'anéantissement total de toute l'oreille interne. Les modifications pathologiques du limaçon peuvent s'étendre à la *capsule labyrinthique, aux espaces périlymphatiques, au canal cochléaire et au neurone périphérique du nerf acoustique*. L'infection du labyrinthe se fait par des voies préformées qui conduisent des espaces sous-arachnoïdiens à l'oreille interne, c'est-à-dire le long des gaines vasculaires et nerveuses passant dans le conduit auditif interne et par la voie de l'aqueduc du limaçon qui fait communiquer directement les espaces périlymphatiques avec les méninges, tandis que le canal endolymphatique, se dilatant dans l'intérieur du crâne en sac endolymphatique, ne communique pas, comme on sait, avec l'espace sous-arachnoïdien, mais il a une terminaison interdurale.

Si nous considérons d'abord les *modifications osseuses* survenant dans la surdité méningitique, nous voyons que l'affection inflammatoire du revêtement des canaux vasculaires et nerveux ainsi que du périoste interne du labyrinthe amène des destructions graves de l'os et, quand le processus est terminé, une néoformation osseuse plus ou moins étendue. L'os normal de la capsule labyrinthique est remplacé par du tissu osseux néoformé, irrégulièrement disposé, il se produit des proliférations du périoste interne dans les parties les plus diverses de l'intérieur du labyrinthe avec néoformation de tissu conjonctif, qui est en partie ossifié, ou présente des dépôts osseux. Dans des cas qui sont loin d'être rares, la néoformation osseuse obstrue totalement la lumière des aqueducs et le fond du méat auditif interne est transformé en une plaque osseuse solide, compacte, de sorte qu'il ne peut plus être question d'un passage des nerfs en cet endroit.

L'hyperostose de la paroi latérale de la capsule du labyrinthe provoque en maint cas, un rétrécissement ou une obl t ration totale des deux loges des fenêtres ; à la fenêtre du limaçon il se produit des épaississements de la membrane et des ossifications. Plus rarement, dans la labyrinthite provenant de l'intérieur du crâne, on trouve d'assez graves obstructions de la base de l'* trier*, cependant, on trouve celle-ci assez souvent en subluxation vers la caisse. Comme dans la capsule labyrinthique, il peut survenir des altérations graves dans le limaçon et le canal spiral osseux ; par obl t rations vasculaires, elles peuvent occasionner de sérieux troubles de nutrition dans le ganglion spiral et dans les fibres du nerf cochléaire.

Dans l'espace *périmyphatique* la néoformation en masse de tissu conjonctif et d'os peut amener des rétrécissements considérables qui s'étendent aussi aux espaces endolymphatiques et *peuvent supprimer presque complètement la lumière de tout le labyrinthe*. Comme expression de l'organisation de l'exsudat inflammatoire, nous voyons parfois apparaître dans la lumière du limaçon et dans le vestibule des formations de cordons connectifs qui traversent surtout les espaces périmyphatiques.

Tandis que dans les graves modifications osseuses envahissant l'intérieur du labyrinthe, et qui probablement sont dues à une virulence particulièrement exaltée des agents infectieux, on observe déjà macroscopiquement une destruction complète des fins organes nerveux, dans d'autres cas de surdité méningitique on ne peut constater de lésions de l'os ; ici la modification pathologique se réduit souvent à une altération des parois et du contenu du canal *cochléaire*.

A la suite probablement d'oscillations de pression dans l'espace endo- et péri-lymphatique, nous voyons dans beaucoup de cas que, par voussure ou affaissement de la membrane de Reissner, il se produit une ectasie ou une oblitération totale ou partielle du canal *cochléaire*.

La membrane de Reissner est, dans ces cas, soudée à la paroi supérieure de la rampe vestibulaire où elle est si solidement unie avec la crête spirale, la membrane basilaire, et la paroi externe du canal *cochléaire*, qu'à un examen superficiel on croirait avoir devant soi une perte de substance de cette membrane. L'ectasie du canal *cochléaire* est souvent accompagnée d'une dilatation du saccule. L'appareil de soutien et les cellules sensorielles de l'organe de Corti sont le plus souvent détruits, totalement absents ou transformés en un amas cellulaire sans ordre, qu'on ne peut différencier. La membrane de Corti est le plus souvent disparue ou, si elle est conservée, elle est défigurée, et déplacée vers le haut, ou vers le bas dans le sillon spiral interne. On trouve, aussi, souvent des altérations sur la paroi externe du canal *cochléaire* : relâchement du ligament spiral et de la strie vasculaire, modifications de la proéminence spirale, oblitération du vaisseau spiral ou transformation conjonctive et épaissement de toutes les parties molles de revêtement ; ce sont des constatations qu'on peut fréquemment faire.

Le tronc du *nerf acoustique* dans le méat auditif interne était normalement constitué dans une série de cas ; néanmoins, dans la majorité des temporaires examinés, il était atrophié dans toute son épaisseur ou à une de ses deux branches principales,

et cette atrophie se continuait la plupart du temps aux ganglions et même aux fibres nerveuses de la plaque osseuse spirale, fibres partant de ces ganglions.

Dans la surdi-mutité méningitique, le processus de destruction se déroule dans les *canaux semi-circulaires et le vestibule*, de la même façon que dans le limaçon ; mais plus souvent que dans celui-ci, il s'y produit une sténose conjonctive ou une *réplétion partielle ou totale, conjonctive ou osseuse de la lumière* avec destruction de l'appareil nerveux terminal de l'organe statique. Cette constatation anatomique concorde, on le sait, avec les résultats de l'examen de l'équilibre chez les sourds-muets qui ont acquis leur infirmité du fait d'une labyrinthite provenant des méninges.

Dans les pages qui précèdent, nous avons essayé d'esquisser le résultat terminal des altérations anatomo-pathologiques, telles qu'on les rencontre à la mort des sourds-muets, c'est-à-dire de longues années après leur apparition ; les constatations sur l'oreille des sourds-muets ne nous donnent aucun renseignement sur le développement de ce processus, jusqu'à ce stade terminal. Mais heureusement, nous possédons toute une série de constatations d'autopsie ne provenant pas, il est vrai, de sourds-muets, mais bien de sourds qui auraient eu leur affection à la suite d'une méningite, et moururent bientôt après (dans un délai de quelques jours à trois mois). La brièveté du temps que j'ai à ma disposition ne me permet pas de m'étendre sur la marche de ce processus destructif jusqu'à la terminaison, marche que Siebenmann, s'appuyant sur les cas publiés par Habermann (2 cas), Steinbrügge (3 cas), Larsen, Gradenigo, Schwabach, Baginsky, décrit de façon très objective ; qu'il me soit permis seulement d'indiquer brièvement que le processus de destruction débute dans l'*espace périlymphatique* par hyperhémie, stase, thrombose et rupture des petits vaisseaux, infiltration de fibrine et déchéance nécrotique du périoste interne, tandis que la suppuration manque encore au stade du début. Le processus de destruction se propage aux *espaces endolymphatiques* et amène ici la nécrose de l'épithélium sensoriel dans le limaçon, les ampoules, l'utricule, et le saccule et la coagulation de la lymphe ; de plus, il se fait une névrite du tronc et des diverses branches du nerf acoustique.

Pendant que l'infiltration purulente et la destruction des parties molles persistent encore, débutent déjà au bout d'un mois, les processus de régénération — formation de granulations et de tissu conjonctif. Au bout d'un mois et demi à deux mois, on

peut reconnaître nettement dans le tissu connectif néoformé une néoformation d'os sous l'aspect de substance ostéoïde de laquelle se développera plus tard l'os de nouvelle formation. Au bout d'environ trois mois, le processus de cicatrisation semble être complètement achevé. Aux endroits où les parois opposées sont rapprochées les unes des autres, de sorte que les granulations se touchent et se nourrissent mutuellement, il se fait aussi *une adhérence définitive*. Par la transformation ultérieure en tissu osseux, il se fait d'après Siebenmann, dans les parties les plus étroites du labyrinthe, c'est-à-dire les canaux semi-circulaires et les rampes du limaçon plus souvent et plus parfaitement que dans le vestibule plus spacieux, une obstruction plus complète de la lumière.

DEUXIÈME GROUPE

Cas d'origine tympanique.

Tandis que, dans la surdi-mutité méningitique, on pouvait utiliser vingt cas autopsiés pour l'étude des altérations pathologiques de l'organe auditif, nous n'avons à notre disposition, pour les cas d'origine tympanique, qu'un matériel beaucoup plus petit; en première ligne, il y a à considérer ici les suppurations de l'oreille moyenne consécutives à la scarlatine et à la rougeole. Furent rendus sourds par la suppuration scarlatineuse les cas de Field (*Diseases of the Ears*, 1870, p. 82-84), de Donaldson, Bryant et Sears (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, tome XXIII, p. 174) et probablement aussi le cas publié par moi (Denker : Cas V, cinquième livraison de l'*Anatomic der Taubstummheit*). Les cas publiés par Field et Donaldson n'ont pas été examinés microscopiquement; cependant, l'aspect de la destruction dans l'oreille se laisse compléter ici par mon cas II et par la constatation faite par Mygind et Moos chez deux malades devenus plus ou moins complètement sourds des deux côtés après la scarlatine à l'âge de trois ans et demi et de neuf ans, mais qui n'étaient pas devenus sourds-muets. De plus, on peut étudier les premiers stades de la surdité scarlatineuse sur deux cas décrits par Katz et sur un cas autopsié publié par Scheibe.

A l'opposé de la forme méningitique, dans laquelle il n'y a pas d'altérations importantes du tympan et de la caisse, la forme tympanique présente bilatéralement des destructions graves dans l'oreille moyenne. Dans les cas de Field, Donaldson, Mygind et Moss, le tympan, le marteau et l'enclume manquaient; dans mon cas V, le tympan manque à droite, jusqu'au

bord supérieur, tandis qu'à gauche le tympan opacifié présente une cicatrice en avant de l'ombilic; le marteau et l'enclume étaient en partie détruits. L'étrier manque aussi dans quatre cas, ce n'est que dans le cas décrit par Moos qu'il est conservé, cependant d'un côté il est luxé en dehors et plus difficilement mobile. Les muscles internes et probablement aussi la corde du tympan, dont Mygind mentionne expressément l'absence, étaient en grande partie perdus; dans le cas de Mygind, la caisse était, d'un côté remplie de masses cholestéatomateuses, qui, de l'autre côté, avaient été enlevées par une opération; dans tous les cas, ses parois étaient revêtues d'épiderme immigré du dehors. Du côté gauche, dans le cas de Mygind, la cavité du cholestéatome était en communication avec la fosse cérébrale postérieure par une grande perforation dans le sillon sigmoïde. On trouvait dans les parois de la caisse des graves altérations; Field rapporte des destructions par carie; Donaldson trouva dans la caisse des dépôts d'hyperostose. Moos put constater sur la paroi du labyrinthe des nécroses osseuses récentes, mais aussi *d'anciennes, guéries*, provenant de l'otite scarlatineuse. Dans les cas de Mygind et de Donaldson, la fenêtre cochléaire était obturée par de l'os; dans le cas de Field les données exactes sur ce point font défaut, dans le cas de Moos, la membrane secondaire du tympan était intacte d'un côté alors que de l'autre elle était recouverte de dépôts conjonctifs. Chez Field, il n'y a pas non plus de données sur la fenêtre vestibulaire; sur le temporal gauche du cas de Mygind, l'étrier étant absent, il y avait communication ouverte entre la caisse et le vestibule, tandis que du côté droit, comme dans les deux côtés du cas de Donaldson la fenêtre vestibulaire était fermée par de la néoformation osseuse. Dans mon cas V, le périoste interne qui recouvre la base de l'étrier était traversé et les granulations avaient pénétré dans le réservoir périlymphatique. A gauche, l'étrier était détruit; néanmoins le périoste interne avait résisté.

D'après ces destructions graves dans le labyrinthe, on peut déjà reconnaître par quelle voie se produit le plus souvent la suppuration du labyrinthe dans la forme tympanique de la surdi-mutité scarlatineuse; il est indubitable que dans la grande majorité des cas, l'invasion des agents infectieux se fait par les fenêtres détruites ou pathologiquement altérées; bien plus rarement les processus de destruction du canal semi-circulaire horizontal et du promontoire ou les déhiscences congénitales dans la paroi labyrinthique forment la voie de production de la labyrinthite.

Tandis que dans la surdi-mutité méningitique nous avons toujours affaire avec un processus éteint et arrivé à cicatrisation, il y a, dans la forme tympanique de la surdi-mutité scarlatineuse, sur trois tympans, un processus de destruction, entretenu par l'oreille moyenne, persistant sous forme de labyrinthite purulente chronique qui a conduit à la destruction du labyrinthe membraneux et à une perte de substance partielle de ses portions osseuses.

Dans les autres organes auditifs — Denker et Field des deux côtés, Mygind d'un seul côté (la description de la labyrinthite fait défaut dans le cas de Donaldson) — la suppuration était éteinte et il s'était fait des processus de régénération de la même façon que dans la surdité méningitique. Les destructions et néoformations d'os et de tissu conjonctif présentent dans les divers cas une différence de degré, mais ont amené, sans exception, une destruction de l'organe de Corti; comme dans la labyrinthite venue de l'intérieur du crâne, ici aussi les espaces périlymphatiques étaient plus gravement atteints que les endo-lymphatiques.

Deux cas de Ibsen-Mackeprang (*Arch. f. Ohrenh.*, t. XXX, p. 76), un cas de Mygind (*Zeitschrift für Ohrenh.*, t. XXII, p. 110), devinrent sourds par labyrinthite secondaire après suppuration de l'oreille moyenne consécutive à la rougeole.

Les altérations de l'oreille moyenne dans ces cas ressemblent essentiellement aux destructions que nous avons appris à connaître dans la forme tympanique de la surdi-mutité scarlatineuse; l'état du labyrinthe était assez semblable.

Tandis que les constatations décrites jusqu'ici, faites sur les oreilles de sourds-muets doivent être regardées comme bien établies au point de vue étiologique, on ne peut pas dire la chose au même degré des cas dans lesquels l'otite moyenne suppurée est indiquée comme cause de la labyrinthite ayant provoqué la surdité. Tous les auteurs sont d'accord pour dire que l'otite moyenne suppurée aiguë pure n'amène jamais la surdi-mutité. En dehors des otites de la rougeole et de la scarlatine qui, nous l'avons vu plus haut, sont parfois la cause de l'origine de la surdi-mutité, ce sont surtout les processus tuberculeux qui ne sont pas très rares, à l'état primaire, dans l'enfance et qui provoquent les suppurations labyrinthiques et la surdité par destruction de l'os. Après étude critique soigneuse des matériaux d'autopsie existants, Siebenmann ne put réunir en tout que dix cas où, tenant compte des destructions considérables dans l'oreille moyenne, atteignant tous les osselets, on put admettre

une otite moyenne suppurée chronique comme la cause vraisemblable de l'origine de l'infirmité. Naturellement dans ces cas aussi, à cause de commémoratifs incomplets, on ne put pas exclure avec certitude une maladie infectieuse aiguë (rougeole, scarlatine) comme facteur étiologique de la maladie. Nous communiquerons ce qui suit, tiré du rapport de Siebenmann sur les modifications de ces temporaux qui n'ont été examinés que macroscopiquement : Dans six cas, il y avait encore suppuration des deux côtés ; la caisse, dont les parois étaient cariées, dans un cas, était, dans trois, rétrécie par de l'os, dans un, élargie, et remplie par la matrice du cholestéatome. La niche de la fenêtre vestibulaire était dans un cas rétrécie ou obturée par du tissu conjonctif ; on mentionne souvent la calcification de la membrane de la fenêtre cochléaire. Dans aucun cas, il n'y avait de fenêtre labyrinthique ouverte ou de perte de substance de l'occlusion des fenêtres.

Dans le labyrinthe, sur treize des vingt organes auditifs, on trouva de la néoformation osseuse qui, dans un cas, n'atteignait que l'appareil semi-circulaire et dans les autres portait sur tous les segments du labyrinthe. Dans un cas, la partie supérieure du limaçon était occupée par une cavité commune, produite par le fait que la columelle ainsi que la séparation entre les deuxième et troisième tours de spire manquaient. Nulle part, il n'y avait plus de suppuration du labyrinthe. Dans un seul cas, et bilatéralement, on trouva des altérations macroscopiques du nerf auditif (atrophie).

Bien que dans un cas seulement on ait noté la formation du cholestéatome, Siebenmann croit qu'elle est vraisemblable aussi dans les autres cas, car dans tous ceux que nous avons cités, il y avait métaplasie étendue de la muqueuse de l'oreille moyenne ; comme endroit principal de passage de l'inflammation de l'oreille vers le labyrinthe, il désigne la fenêtre vestibulaire.

Il est probable que c'est dans cette forme de surdi-mutité survenant à la suite d'otite moyenne suppurée qu'il faut faire rentrer un cas publié par moi (Denker, Cas III, *Anatomie der Taubstummheit*, 5^e livraison). Le tympan des deux côtés était en partie détruit, la niche de la fenêtre vestibulaire, comme aussi l'aditus, étaient remplis de granulations, la tête du marteau adhérait à droite à la paroi médiale de l'aditus ; la longue branche de l'enclume manque des deux côtés, comme aussi la tête de l'étrier et ses deux branches. La niche de la fenêtre cochléaire, des deux côtés, était obturée par de l'os ; la membrane tympanique secondaire n'existait pas. Dans la niche de la

fenêtre vestibulaire remplie de tissu conjonctif et très rétrécie par de l'os, était enclavée, des deux côtés, la base épaissie de l'étrier. Dans le labyrinthe membraneux et dans la capsule labyrinthique, graves destructions inflammatoires. Comme le malade mourut de tuberculose et qu'à l'oreille gauche, il y avait deux perforations du tympan, on pourrait peut-être supposer qu'une affection tuberculeuse de l'oreille moyenne et interne, alors que le sujet était jeune, provoqua la maladie.

TROISIÈME GROUPE

Cas dans lesquels il s'agit de modifications primitives dans le labyrinthe comme cause de surdi-mutité.

Dans ce troisième groupe, dans lequel ni les affections inflammatoires venues de l'oreille moyenne, ni celles venues des méninges ne peuvent être regardées comme la cause de la surdi-mutité, il faut faire rentrer :

Les cas *d'origine traumatique*. Nous avons deux résultats d'autopsie de cette forme. Le premier est dû à Bochdalek, le second provient de la clinique de Siebenmann et a été décrit soigneusement par Nager. Dans le cas de Bochdalek, l'examen macroscopique n'indiqua aucune modification dans l'oreille moyenne, le vestibule, le limaçon, mais on trouva seulement sur les canaux semi-circulaires des réplétions totales ou partielles, osseuses, des canaux. D'après les recherches faites par Scheibe et Politzer sur des sujets devenus sourds, mais non sourds-muets, après traumatismes, nous savons cependant qu'il est très difficile de voir les fentes osseuses de la pyramide fracturée et que les lésions du limaçon sont limitées à de fines modifications visibles seulement au microscope et qui ont dû probablement exister aussi dans le cas de Bochdalek. Dans le cas de Nager, l'examen histologique indiqua réplétion des canaux semi-circulaires, jusqu'au voisinage de leurs ampoules, néoformation d'os et de tissu conjonctif dans l'espace périlymphatique du vestibule et du limaçon avec oblitération osseuse de l'aqueduc du limaçon ; absence totale de la partie supérieure du labyrinthe et des terminaisons nerveuses et des nerfs afférents ; ectasie du saccule existant avec altération de dégénérescence de la macula et des branches nerveuses. Dilatation considérable du canal cochléaire avec modification dans la position des lamelles spirales ; dégénérescence de tous les éléments épithéliaux, en particulier de l'épithélium sensoriel ; atrophie marquée des fibres nerveuses et cellules ganglionnaires, en même temps

caisses normales et capsule labyrinthique intactes. D'après l'opinion de l'auteur les modifications pathologiques produites dans l'organe auditif, soixante ans avant l'autopsie, doivent être attribuées à une fracture du crâne.

De même, la surdi-mutité fut produite par des hémorragies dans le labyrinthe dans un cas décrit par Citelli (*Archivio ital. di otologia*, tome XVII) chez un enfant de deux ans atteint de purpura hémorragique.

Nous avons deux ou trois résultats d'autopsie de temporaux de sourds-muets chez lesquels la *syphilis héréditaire* est admise comme cause de la maladie.

Dans les cas de Moos-Steinbrügge et Steinbrügge, on trouva dans l'oreille moyenne et dans le labyrinthe une suppuration chronique avec carie ou reliquats de ces processus ; dans les deux cas, c'était la fenêtre vestibulaire qui était l'endroit d'invasion du labyrinthe. Dans le troisième cas (Gradenigo) le diagnostic syphilis n'est indiqué que comme vraisemblable ; ici aussi il y avait graves altérations de l'oreille moyenne et du labyrinthe avec destruction des deux fenêtres labyrinthiques. Comme justement dans la syphilis héréditaire, la tuberculose osseuse est très fréquente dans l'enfance, il est très vraisemblable d'après l'opinion de Siebenmann que la surdi-mutité se produisit de cette façon.

Bien que nous n'ayons pas de comptes rendus d'autopsie de sourds-muets chez lesquels, sans participation essentielle de l'oreille moyenne, l'infirmité apparut sous l'aspect de l'ensemble symptomatique de Hutchinson, il n'est guère douteux d'après le cas publié par Walker Downie (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XXX, 236) que la syphilis héréditaire puisse provoquer la surdi-mutité. Il s'agissait d'un jeune homme avec tares syphilitiques graves qui, à l'âge de huit ans, devint sourd des deux côtés en l'espace de six mois et mourut de méningite dix ans plus tard à la suite de suppuration d'une gomme du pariétal. L'un des temporaux, en dehors d'une ankylose de l'étrier, n'offrait aucune altération ; par contre, on trouvait dans toutes les cavités labyrinthiques, néoformation osseuse étendue qui remplissait totalement les canaux semi-circulaires, à l'exception de l'externe, avait épaissi la columelle et la lame spirale, et considérablement rétréci la lumière du vestibule. Chez un syphilitique traité pour surdité nerveuse, Manassé, en dehors d'une néoformation conjonctive dans l'oreille moyenne, trouva un œdème inflammatoire chronique du nerf acoustique avec formation de lymphomes à l'intérieur du nerf. Le fait que l'aspect macroscopique, dans la

syphilis héréditaire a une grande ressemblance avec les modifications de la méningite, expliquerait qu'à la période prémicroscopique, on ne trouve pas de cas autopsiés chez lesquels l'infirmité soit attribuée à la syphilis héréditaire.

Dans les derniers temps, Asai (de la clinique de Siebenmann) et Otto Mayer (de la clinique d'Habermann) ont fait paraître des publications sur les modifications du labyrinthe et du nerf auditif chez des embryons et des enfants hérédosyphilitiques. Tandis que le premier se basant sur ses recherches (vingt temporaux de quatorze cadavres de fœtus de sept mois et d'enfants de deux mois) n'a pu trouver que sur un seul cadavre des altérations pathologiques du labyrinthe, les recherches de Mayer sur vingt-deux temporaux de onze enfants de dix jours à dix-sept mois ont donné pour résultats que chez les enfants hérédosyphilitiques, les processus spécifiques se déroulant sur les méninges sont accompagnés d'une inflammation interstitielle spécifique du nerf acoustique qui se propage, à divers degrés d'intensité, à l'oreille interne. Comme les résultats des deux auteurs se contredisent dans une certaine mesure, il faudra que de nouvelles observations décident de la justesse des constatations.

Le cas publié par G. Alexander dans le *Monatsschrift f. Ohrenh.*, 1906, p. 489, occupe une place à part parmi les cas de surdité acquise ; des commémoratifs, il résultait sans nul doute que la sourde-muette avait acquis son infirmité pendant la vie. L'oreille moyenne étant intacte, on trouva des deux côtés, dans le labyrinthe, atrophie des terminaisons nerveuses, des fibres nerveuses et des ganglions, rétrécissement de la partie de passage de la rampe vestibulaire dans le vestibule, atrophie de la strie vasculaire ; à droite, il y avait occlusion de l'hélicotreme ; à gauche, *ossification circonscrite* de la membrane de Reissner et de la papille basilaire du limaçon. Alexander regarde ces modifications comme une maladie de l'oreille interne qui doit être qualifiée d'*inflammation chronique non purulente, avec apparition de travées osseuses dans le labyrinthe, de labyrinthite chronique ossifiante*.

Dans ce cas, il s'agirait donc d'une affection labyrinthique primitive ne venant ni de l'oreille moyenne, ni de l'intérieur du crâne.

Il faut comprendre vraisemblablement aussi dans le troisième groupe le cas publié par Schwabach (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, tome XLVIII, p. 293) dans lequel il se produisit une réplétion osseuse étendue de l'oreille interne ; cependant on ne pouvait pas exclure tout à fait l'hypothèse suivant laquelle une ménin-

gite avait provoqué la labyrinthite par la voie de l'aqueduc du limaçon.

Dans un petit nombre de cas, ainsi qu'il ressort des travaux statistiques, les maladies suivantes doivent entrer en considération comme causes de la surdi-mutité acquise : *ostéomyélite, parotidite, diphtérie, fièvre typhoïde, pneumonie, coqueluche, variole, varicelle et influenza*. Il n'y a aucun résultat d'autopsie sur les cas de surdi-mutité survenues après ces affections.

Cependant nous pouvons nous faire une idée de la surdi-mutité consécutive à l'ostéomyélite en considérant les cas de surdité ostéomyélitique double qui ont été relatés dans la littérature par Steinbrügge, Bezold, Wagenhäuser et Siebenmann. Ce n'est que dans le cas de Steinbrügge qu'il y eut un examen microscopique; la surdité était apparue au milieu de manifestations méningitiques et l'état du labyrinthe ressemblait aux modifications trouvées dans la surdité méningitique.

De même dans la surdité après les oreillons, dont Toynbee a décrit le stade initial, il y a une grande ressemblance avec les constatations d'autopsie d'une surdité méningitique antérieure. De la même façon le cas de surdité typhique décrit par Moos et Steinbrügge, dans lequel on trouva dans le vestibule des hémorragies minimes et néoformation de tissu conjonctif à côté de l'épaississement de la membrane de la fenêtre cochléaire, ce cas, dis-je, nous montre que dans la surdi-mutité provoquée par cette affection dans des altérations du labyrinthe semblables à celles de la forme méningitique, sans participation essentielle de l'oreille moyenne sont probables. Du cas de surdité post-typhique de la clinique de Siebenmann, publié par Sporleder, il ressort que la perte de l'audition peut être provoquée par une maladie exclusive du nerf cochléaire.

Avant de parler de la surdi-mutité congénitale, je dois mentionner ici deux cas publiés par Politzer et Panse dans lesquels on ne put tirer des données commémoratives incomplètes ni des constatations histologiques objectives la conviction qu'ils étaient congénitaux ou d'origine acquise.

Politzer (*Anatomie der Taubstummheit*, 1^{re} livraison); on n'a que le résultat de l'examen de l'organe auditif droit. Les deux fenêtres labyrinthiques sont très rétrécies par des masses osseuses néoformées comme dans l'oto-sclérose. Élévation en forme de pli sur le plancher de la première et de la deuxième circonvolution du limaçon. Ganglion spiral dans le 1^{er} et dans le 2^e tour du spire sans cellules ganglionnaires dans son segment antéro-supé-

rieur. Membrane basilaire épaissie; ligament spiral conservé; membrane de Corti reliée à celui-ci; structure cellulaire de la papille normale seulement à la circonvolution du sommet, mais sans cellules ciliées. Membrane de Reissner épaissie au tour de spire du sommet et gonflée surtout à l'angle vestibulaire du canal cochléaire. Politzer considère les altérations de la capsule labyrinthique et du périoste interne comme inflammatoires, mais il laisse sans réponse la question de savoir si elles se sont produites dans l'utérus ou dans la vie post-embryonnaire.

Pânse (*Arch. f. Ohrenheilk.*, tome 64, p. 130, cas II). Un frère est sourd-muet. A droite, oreille moyenne et partie supérieure normales. Membrane de Reissner effilochée, en partie absente, en partie soudée à la membrane basale et au ligament spiral.

Membrane de Corti en partie absente, ayant en partie changé de forme, revêtue d'épithélium, organe de Corti conservé seulement aux tours de spire moyen et supérieur sous forme d'un amas de blocs colloïdes et de cellules atypiques, de même pour la strie vasculaire. Cellules ganglionnaires très peu abondantes dans le ganglion spiral, et fibres nerveuses dégénérées.

A gauche, mêmes constatations qu'à droite. Bien que le fait de la surdi-mutité d'un frère et la constatation que les anomalies sont limitées à la partie inférieure parlent en faveur de la surdi-mutité congénitale, on ne peut cependant décider avec certitude si les modifications inflammatoires existantes survinrent *post partum* ou sont d'origine embryonnaire. (A suivre.)

IV. — PHYSIOLOGIE

LE SENS SUBJECTIF ET OBJECTIF

DE I.A

PERCEPTION DES SONS ¹

Par **BRADEN KYLE** (de Philadelphie).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Au point de vue physiologique, anatomique et mécanique nous avons une audition normale aussi bien qu'une vision normale. Nous avons nos épreuves pour la normale, et toute déviation de l'état normal, nous l'appelons état anormal. Un individu peut ne pas être sensible aux épreuves normales c'est cependant un défaut *physiologique*. Pour cet individu c'est sa vision normale ou son audition normale. Un autre individu peut ne pas être impressionné par ces mêmes épreuves, à cause d'une altération structurale dans son audition ou sa vision physiologique. C'est alors un état *pathologique*. Le sens subjectif de la perception des sons et le sens objectif de la perception des sons, peut être ainsi déterminé chez chaque individu dans une large mesure par des épreuves ; il n'est pas toutefois facile de déterminer toujours par ces épreuves si cette diminution ou cette exagération, quelle qu'elle soit, dans ces sensations auditives est physiologique ou pathologique. Certainement nous n'entendons pas tous la même chose pas plus que nous ne voyons la même chose. La particularité du sens objectif de la perception des sons pour des sons et des tons variés est fréquemment expliquée. Ceci est également vrai du sens subjectif de la perception du son, l'oreille de l'individu lui donnant, au moyen de son sens subjectif, une fausse note ; non pour son sens auditif subjectif, mais malheureusement il diffère de la majorité. Il se produit dans l'oreille comme nous l'appellerions en anatomie, une anomalie et cependant, pour l'individu, c'est un phénomène physiologique. Ceci s'explique dans la voix chantée et parlée. L'individu qui parle avec une voix excessivement haute, ne sait pas dans la majorité des cas, reconnaître individuellement qu'il parle d'une voix haute, mais sa famille et ses amis le lui font constamment remarquer, et par un système d'entraînement il peut moduler son timbre de voix désagréable, haute, râpeuse et la change en voix plus plaisante, bien que son sens subjectif de perception auditive, qui est affaibli, ne lui dise pas qu'il parle dans un timbre de voix haute. D'autre part pour l'individu avec un sens subjectif de perception auditive sensible ou exagéré qui parle dans un timbre

1. Communication à la Société otologique américaine. Boston, juin 1909.

extraordinairement bas, sa voix lui résonne plus basse que ce qu'elle est en réalité. J'ai observé plusieurs cas semblables.

La même particularité existera chez les individus qui chantent. Chez certains, cette particularité est limitée à un ou deux tons, leur sens subjectif auditif est faux dans un ou plusieurs tons, et ils ont à entraîner leur sens subjectif à un ton faux, afin de le corriger et de le faire correspondre avec le sens objectif de la perception des sons et de l'accorder avec ce que l'on sait être normal.

Une autre classe est l'individu dont le sens subjectif est entièrement faux, en particulier pour l'oreille musicale, l'individu qui pense pouvoir chanter, et dont le sens de la perception auditive intime lui dit qu'il a la voix juste, mais malheureusement elle ne s'accorde pas avec le modèle normal du son et sa voix ne s'harmonisera avec les autres ou avec les instruments. Nous voyons fréquemment de tels exemples chez des individus qui ont quitté un professeur de musique pour un autre, s'efforçant vainement de cultiver leurs voix, et n'étant pas capables de comprendre pourquoi ils ne peuvent réussir, parce que, par leurs sens individuel de perception auditive, leur voix est correcte.

En observant un certain nombre de ces cas il m'est venu à l'idée que probablement ces particularités au sujet du sens subjectif et objectif de la perception des sons pourraient avoir un rapport considérable avec nos épreuves d'audition et auraient naturellement un grand rapport avec le diagnostic et surtout avec le pronostic des cas de surdité. J'ai noté que quelques individus, avec un obstacle structural pratiquement infime du tympan et de l'appareil auditif, sont sourds dans des proportions peu en rapport avec le nerf d'origine et les modifications de structure locales. N'est-il pas possible que ces cas aient été à l'origine physiologiquement défectueux? Venant d'un sens subjectif et objectif de perception auditif avec une légère altération pathologique ce changement, non seulement à un point de vue physiologique mais pathologique, sera alors plus marqué et l'effet sera plus grand sur le sens subjectif et objectif de perception auditive de l'individu.

Une autre particularité qui je pense est probablement influencée par ce sens de perception des sons, est que chez certains individus qui sont légèrement sourds, ou chez d'autres à surdité plus marquée, leur surdité consiste en une simple limitation dans le champ de la vision. Mais quand ils entendent ou quand le son est dans leur rang ou champ d'audition ils entendent ce son distinctement et clairement, tandis que chez d'autres individus, quand le son atteint le bord de leur champ auditif, et

même au-dessous du contact presque direct avec l'oreille, le son est assourdi et ils ne l'entendent pas distinctement. Ces cas montrent chez l'individu une particularité ; dans la dernière variété celle dans laquelle le son est toujours assourdi, le malade a invariablement l'air anxieux, tendu d'essayer son oreille, tandis que dans la première variété celle dans laquelle il y a simplement une limitation dans le champ auditif, on ne constate pas cette expression de tension faciale : ou ils entendent distinctement ou ils n'entendent pas du tout et ils ne soupçonnent pas des sons partiels. Personnellement, je pense que ces variations peuvent se présenter dans les deux conditions, et si un tel état existe sur l'individu, nous trouverons une particularité à l'audition et dans ces cas nos épreuves auditives ne seront pas normales, et nos épreuves physiologiques et pathologiques ne s'accorderont pas avec ce que nous appelons le modèle normal d'épreuves pour l'audition. Au point que d'après mon observation je pense que nous avons tout d'abord, un sens subjectif et objectif de perception auditive normal, les deux sens étant à l'unisson et en rang comme une paire d'yeux parfaits. Puis nous avons, secondement, un sens subjectif de perception auditive physiologique et un sens objectif de perception auditive physiologique qui ne sont pas à l'unisson. Celui-ci est physiologique anatomique et structural et n'est pas dû à un processus morbide. Ce qui fait qu'à la suite de conditions pathologiques nous avons une altération non seulement dans les cas normaux mais aussi dans les cas physiologiques anormaux. Il me paraît certain alors par toutes les épreuves dans ces conditions ne seraient pas exactes.

Au point de vue du traitement certainement, l'individu avec un sens subjectif et objectif de perception auditive physiologiquement perversi, suivi de quelque altération pathologique d'appareil auditif, ne serait pas justiciable d'un traitement aussi actif et aussi défini qu'un individu ne présentant pas de particularités, pour le diagnostic, le pronostic et le traitement il faut prendre en considération l'observation de ces conditions spéciales.

Chez l'individu, avec un sens subjectif de perception auditif ou objectif physiologiquement défectueux, l'un ou l'autre n'étant pas physiologiquement écarté de la normale, quand il se produit une lésion d'appareil auditif l'altération de l'audition et de la structure serait hors de proportion avec celle qui existerait chez celui qui aurait à l'origine un sens subjectif et objectif de perception auditive normal.

V. — TECHNIQUE PRATIQUE

I

LA CHIRURGIE ESTHÉTIQUE ET PLASTIQUE DE L'OREILLE

(Suite.)

Par **M. A. GOLDSTEIN** (de Saint-Louis).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac].

CHIRURGIE PLASTIQUE DES FISTULES RÉTRO-AURICULAIRES.

Dans un grand nombre de cas où l'on a fait l'opération radicale, il peut y avoir des états où il n'est pas indiqué de fermer en entier la plaie postérieure et de conduire le traitement ultérieur tout entier par l'ouverture antérieure élargie. Quand on a trouvé du cholestéatome, quand il y a eu nécrose étendue des parties molles au niveau de l'aire mastoïdienne, quand il y a eu nécrose osseuse, surtout associée à la syphilis, la tuberculose ou toute autre dyscrasie constitutionnelle, quand la dure-mère ou le sinus ont été mis à nu ou ouverts, ou quand pour une raison définie quelconque, l'opérateur juge nécessaire de bien passer en revue la région vidée, pendant le processus de guérison, on doit tamponner avec soin la plaie postérieure et la laisser se remplir de granulations à partir de son fond et le traitement ultérieur se fait d'une façon analogue au plan suivi dans l'opération classique de Schwartz.

Dans cette catégorie de cas, on verra souvent quand la granulation et la cicatrisation se sont produites, qu'il s'est établi une fistule bien limitée, de forme, de profondeur et de diamètre variables.

Le traitement de ces fistules post-auriculaires est souvent une affaire ennuyeuse pour le chirurgien. Il est bon de ne pas entreprendre de les fermer par la plastique jusqu'à ce que le champ opératoire soit totalement guéri et la région complètement épidermée ou cicatrisée et devenue exempte des sécrétions de la plaie.

C'est von Mosetig-Moorhoff (*Monatsschrift f. Ohrenheilkunde*, 1899, fasc. 1) qui présenta la première description d'occlusion plastique des fistules rétro-auriculaires. L'opération se

fait avec asepsie soignée et anesthésie générale ; on fait un lambeau en forme de langue au-dessous de l'ouverture rétro-auriculaire, la dimension du lambeau étant quelque peu plus grande que celle de l'ouverture fistuleuse. On dissèque le lambeau avec soin, de façon à mettre à nu une surface cruentée sous-jacente, lisse.

On fait ensuite une incision autour de la circonférence de la fistule et avec le bistouri et l'élévateur, on produit un bord libre et avivé. Le lambeau en forme de langue est levé de son lit et retourné dans l'ouverture fistuleuse, en ayant soin de bien conserver l'adhérence tégumentaire, au bord inférieur de la fistule, du lambeau faisant charnière.

Par l'inversion du lambeau dans l'ouverture rétro-auriculaire, l'épiderme se présente en dedans et la surface cruentée en dehors. Les bords du lambeau sont alors ajustés par 4 sutures au catgut aux bords, avivés et soulevés, de l'ouverture rétro-auriculaire. Les bords de la plaie inférieure, d'où le lambeau a été prélevé sont rapprochés par deux ou trois sutures. La surface vive du lambeau qui se présente au dehors est recouverte par des greffes cutanées ou bien on la laisse se cicatriser. L'auteur préférerait cette dernière méthode (v. Pl. XI).

Une autre forme de plastique fut proposée par Trautmann (*Archiv f. Ohrenheilkunde*, tome XLVIII, fasc. 1). Il fait son opération à l'aide de l'anesthésie par infiltration. Il crée deux lambeaux d'égales dimensions ; ils sont pris sur la périphérie latérale de l'ouverture rétro-auriculaire ; ils ont la forme de croissant et ont 0,004 millim. à leur point le plus large. Le lambeau antérieur renferme le péri-chondre, le postérieur le périoste ; on les tourne en dedans pour couvrir l'ouverture post-auriculaire et leurs bords sont rapprochés par 4 sutures de fin catgut, comme cela est indiqué Pl. XII, fig. 2. En plaçant les sutures, l'auteur insiste sur la valeur pratique qu'il y a à passer l'aiguille en dedans et en dehors du même côté, c'est-à-dire la faire entrer et sortir du même côté, car c'est, trouve-t-il, d'une technique beaucoup plus simple et on peut mieux ajuster la position des points de suture que lorsqu'on emploie l'aiguille d'un côté à l'autre. Le stade suivant consiste à soulever la peau autour de la circonférence nouvellement faite, comme cela est indiqué dans la fig. 3, Pl. XII. On place alors 3 sutures en position, de part en part, et on tire la peau sur les surfaces des lambeaux qu'on vient de faire et les bords sont rapprochés sur la ligne médiane. Les avantages réclamés pour cette forme de plastique sont :

a) Elle permet l'occlusion d'assez larges ouvertures.

b) Il n'existe pas de surface cruentée à nu.

c) Le renforcement créé par les lambeaux sous-jacents et le tégument sus-jacent produit une occlusion plus solide de l'ouverture rétro-auriculaire (fig. 17).

Il y a plusieurs points à critiquer dans ces opérations plastiques; je vais les présenter et j'offre une autre forme d'opération dont les résultats viennent confirmer pratiquement mon attitude.

La fistule rétro-auriculaire est le résultat de la nécessité et non d'un choix. Elle est très fréquente après exentération osseuse et étendue; elle est produite par notre répugnance à fermer totalement la plaie postérieure, de manière à pouvoir très bien observer et contrôler le champ opératoire. Dans ces circonstances, la plaie guérit plus lentement et souvent avec cicatrisation étendue, fixant étroitement les tissus dermiques à l'os sous-jacent, qui est souvent profondément excavé.

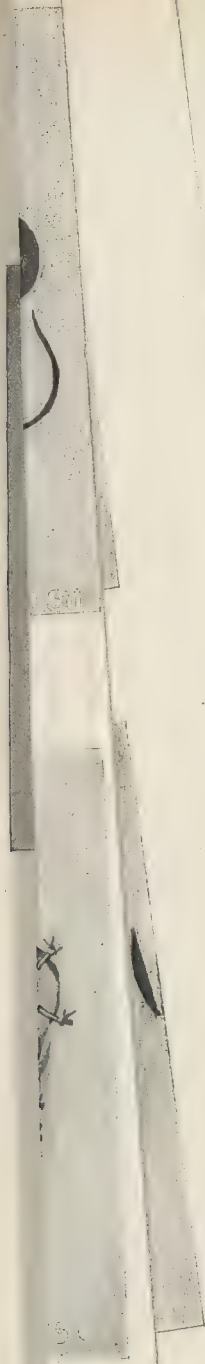
Le tableau clinique de cette ouverture rétro-auriculaire n'est pas souvent aussi simple et favorable à la plastique post-opératoire que le présente la technique de Mosetig-Moorhoff ou de Trautmann. Parfois, le tissu cicatrisé est si étendu, la surface osseuse mastoïdienne creusée si profonde qu'il est pratiquement impossible de fabriquer le lambeau de peau saine derrière l'ouverture rétro-auriculaire, car, on n'y peut trouver de peau saine. Souvent la cicatrisation « étoilée » s'étend autour de la circonférence de l'ouverture rétro-auriculaire, si librement qu'il n'est pas chirurgicalement possible de faire les lambeaux en croissant, bilatéraux, de Trautmann, à une distance de 3 millimètres et même de 6 ou 8 mill. à partir de la périphérie de l'ouverture.

Ma plastique rétro-auriculaire. — La technique que j'ai exécutée dans un nombre de cas où existaient ces conditions défavorables à l'autoplastie, est simple. Je choisis la surface où la peau saine est voisine du tissu cicatriciel; je fais une incision à travers le tégument, en avant jusqu'au périchondre et en arrière à travers le périoste. La forme et la longueur de l'incision varient avec le caractère de la cicatrice et la dimension de la plaie.

Avec un élévateur mince, tels que ceux employés pour la résection sous-muqueuse du septum, la peau et le périchondre, au niveau du pavillon en avant, et la peau et le périoste au niveau de la mastoïde en arrière, sont décollés jusqu'à ce qu'assez de tissu ait été dégagé pour permettre le rapprochement des deux bords, avec le minimum de tension.

Le second stade de la technique est identique à celui qu'on emploie dans l'occlusion primaire de la plaie postérieure après opération radicale.

Les deux bords de la peau sont soigneusement rapprochés et





Avant opération.



Après opération.

FIG. 17.

Blyotie et macrotie avec fistule auriculaire congénitale.
(Cas du Dr W.-D. Black.)

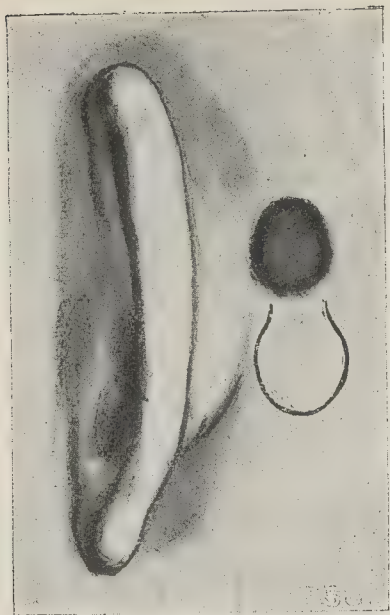


FIG. 1.

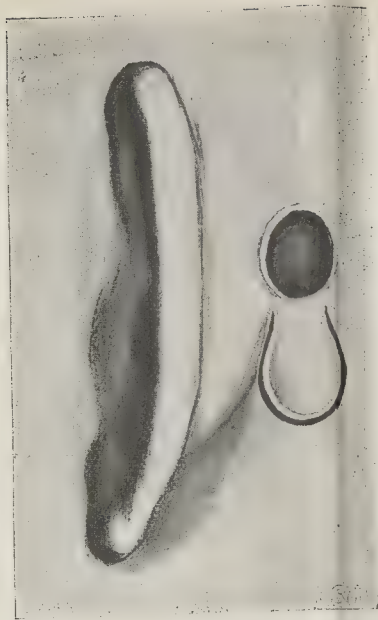


FIG. 2.

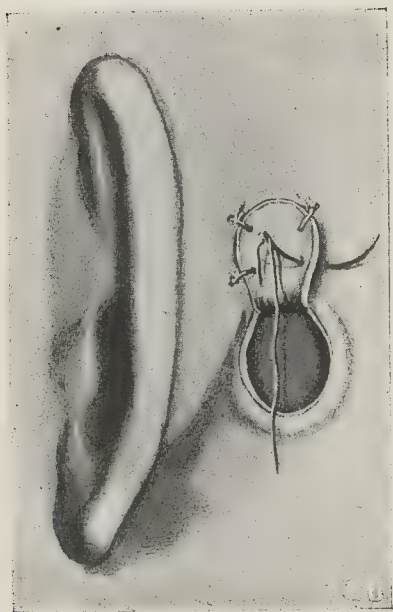


FIG. 3.

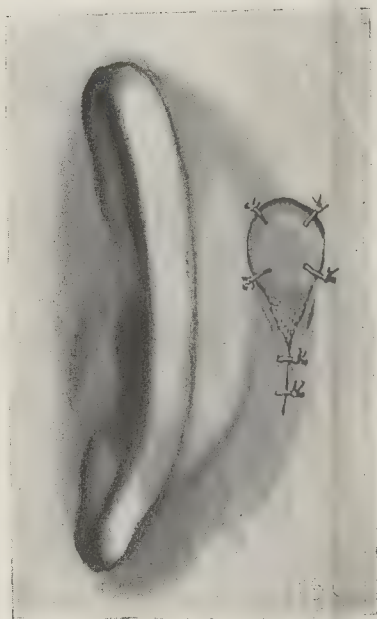


FIG. 4.

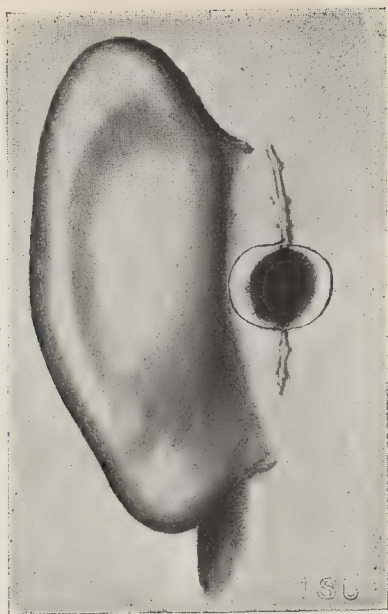


FIG. 1.

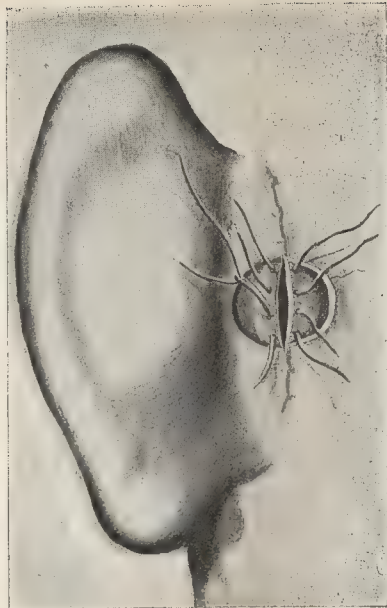


FIG. 2.

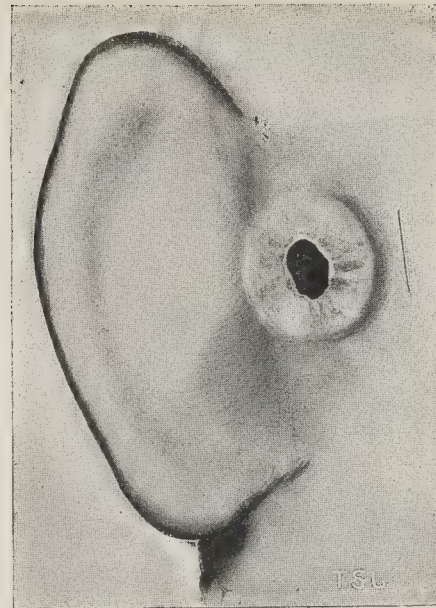


FIG. 1.

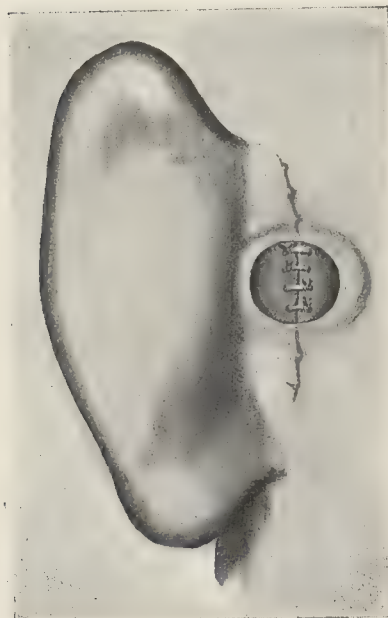


FIG. 3.

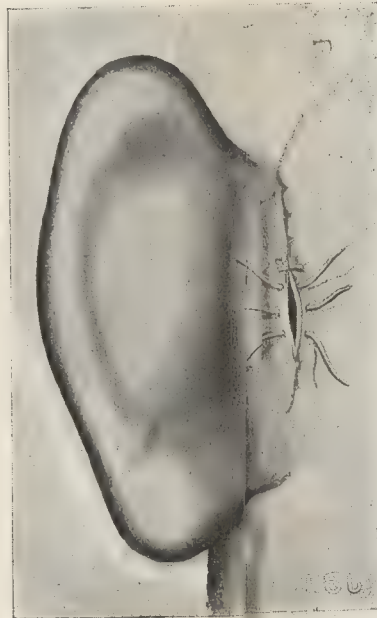


FIG. 4.

PLANCHE XII.
Opération de Trautmann.

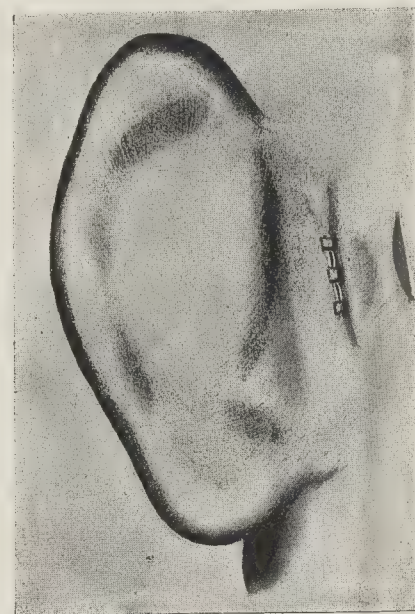


FIG. 2.

PLANCHE XIII.
Plastique rétro-auriculaire de l'auteur.

maintenus en place par des agrafes de Michel, dont le nombre dépendra de la longueur de la plaie. Le tissu cicatriciel sous-jacent n'est pas touché. Les incisions verticales faites pour diminuer la tension seront abandonnées à la granulation par leurs surfaces béantes.

Deux incisions verticales, ayant chacune environ 15 à 18 mill. de long sont faites à la distance d'environ 10 à 12 mill. à partir des bords avivés de la plaie ; l'antérieure s'étend à travers le périchondre et la postérieure à travers le périoste. Le tissu décollé doit s'étendre jusqu'aux lignes d'incision.

Grâce à celles-ci, on supprime toute tension possible quand les bords de la plaie sont rapprochés l'un de l'autre.

C'est une technique simplifiée, n'ayant aucun des inconvénients qu'on rencontre quelquefois dans les méthodes de Mose-tig-Moorhoff ou de Trautmann. Dans deux ou trois cas, le pavillon a été attiré quelque peu à ras du crâne, à cause du diamètre latéral assez large de la fistule post-auriculaire.

L'heureuse occlusion de 15 à 16 ouvertures rétro-auriculaires de diverses dimensions, pendant les 5 dernières années, me permet de présenter cette simple technique autoplastique.

Le travail exposé dans cet article n'épuise pas certes complètement la question de la chirurgie esthétique et plastique appliquée à l'oreille, mais il présente, d'une façon succincte, un résumé critique des suggestions les plus pratiques, recueillies dans mon expérience personnelle et dans des recherches soigneuses à travers la littérature chirurgicale moderne.

Je crois que ce domaine est logiquement et rationnellement un territoire chirurgical pour l'otologiste, ami du progrès, ambitieux et habile, si on choisit les cas avec soin. Si on juge sagement dans la correction des difformités auriculaires marquées, la chirurgie esthétique de l'oreille pourra être exercée avec dignité et pourra offrir des occasions de montrer son originalité et son excellente habileté technique.

La chirurgie plastique de l'oreille appliquée aux opérations mastoïdiennes et au traitement des plaies rétro-auriculaires est un territoire classique et nos conquêtes futures dans cet important chapitre de chirurgie auriculaire dépendront pour beaucoup de la perfection atteinte par nous dans l'autoplastie associée aux opérations sur la mastoïde.

II

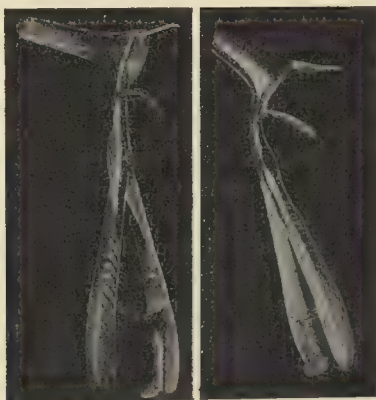
UN NOUVEAU SPÉCULUM POUR LE NEZ

Par le prof. **A. SCHÖENEMANN** (de Berne).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Depuis quelques années, je me sers, et, cela à ma grande satisfaction, d'un spéculum de Kramer que j'ai fait modifier à deux points de vue. Cet instrument possède, me semble-t-il, plusieurs avantages qui ne sont pas à dédaigner. Pour cette raison, je prendrai la liberté de vous le présenter.

Dans le spéculum original de Kramer, sur le modèle duquel est construit le dilatateur nasal de Killian, on a l'inconvénient d'être obligé de dilater les branches du spéculum pendant toute



la durée de l'opération par effort musculaire de la main gauche. Un autre désagrément est que le champ opératoire, limité par les cuillers du spéculum, est assez éloigné de la main gauche directrice qui maintient écartées les branches du spéculum. De cette façon, les mouvements et les contractions exécutées par la main gauche qui tient le spéculum, sont transmises, augmentées en vertu du mécanisme de levier, aux cuillers du spéculum. J'ai remédié à ces deux inconvénients par un dispositif approprié d'écartement et par des petits manches placés sur la cuiller gauche du spéculum, qui permettent d'appliquer le pouce et l'index de la main gauche et par suite de diriger immédiatement le spéculum.

L'emploi très simple de mon spéculum a donc lieu de la façon

suivante : introduction des cuillers fermées ; ouverture et fixation de celles-ci ; maniement ultérieur de l'instrument demeurant automatiquement ouvert pendant l'opération ou l'examen ; ce maniement et cette action de maintenir se font à l'aide des deux manches latéraux de la cuiller.

Ces spéculums nasi (pourvus de cuillers différentes pour adultes, enfants, ou de cuillers longues) sont fabriqués sous mon contrôle exact, uniquement par la maison Schärer, Société par actions, fabrique d'instruments de Chirurgie à Berne (Suisse).

III

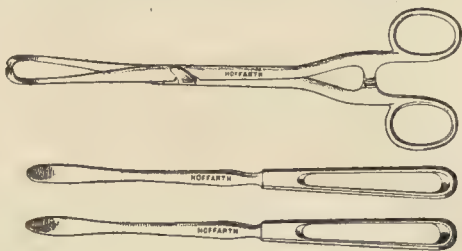
PINCE FORCEPS

POUR

AMYGDALES ENCHATONNÉES

Par **G. HICGUET** (de Bruxelles).

A différentes reprises, j'ai eu l'occasion de pratiquer l'énucléation des amygdales avec le doigt, et les difficultés que j'ai éprouvées à cause de la mobilité de l'amygdale et du fait que les



doigts d'un chirurgien sont dépourvus d'ongles, m'ont fait imaginer l'instrument que je vous présente.

C'est une pince forceps, coudée, pouvant servir aussi bien à droite qu'à gauche et dont les mors sont garnis de petites dents qui saisissent solidement l'amygdale sans la déchirer. On peut ainsi facilement attirer l'amygdale hors de sa loge.

Au lieu du doigt, je me sers de deux rugines mousses, courbes, dont l'une est à extrémité arrondie, l'autre pointue.

VI. — PHONÉTIQUE

I

ESSAIS SUR LA VOIX ¹

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),
 Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France.

OBSERVATION V. — Ténor : Sol³. Voix de poitrine.

à. L'ampoule conserve 1/6 de son contenu. Dans une première émission, la fumée sort en masse par la tubulure de l'ampoule comme d'une cheminée, dès le début de l'émission. Ce phénomène correspond à une émission défectueuse, due à un certain degré d'insuffisance glottique. Après quelques exercices, l'émission devient meilleure et la fumée qui s'échappait d'abord plus rapidement au commencement de l'émission qu'à la fin, s'échappe plus rapidement à la fin de l'émission qu'au commencement.

è. Le quart de l'ampoule se vide positivement, extrêmement lentement. La fumée reste ensuite stationnaire. En même temps le son a perdu son timbre spécifique et est devenu complètement guttural.

à	3"	a	6"	á	5"
è		ò	3"	œ	S
e	S	o	1"2	œ	6"
é	3"	ó	1"	œ	S
i	1"	u	0"4	ú	2"
í	0"8	ú	0"1	ú	1"

œ. La moitié se vide en 6". L'autre moitié reste stagnante.

œ. Pas de mouvement. Agitation de la masse ampullaire sans mouvement de sortie. L'expérience a été répétée 4 fois.

OBSERVATION VI. — Baryton : Do³.

Je me suis borné chez ce sujet à étudier la voyelle è en maintenant la langue hors de la bouche et en laissant la langue libre; dans le 1^{er} cas, l'ampoule s'est vidée en 7" et, dans le second cas, au bout de 7", l'ampoule a encore conservé la moitié de son contenu; la surface du contenu ampullaire s'élève par son milieu en forme de petite colonne de fumée qui se dirige vers la tubulure.

1. *Erratum.* — N° 4 des *Archives internationales de Laryngologie*: Page 174, ligne 3, lire TC au lieu de TB. Page 179, ligne 10, lire : à au lieu de a dans la première colonne. — Page 180, ligne 12, à rayer : ú, 0"6.

OBSERVATION VII. — Ténor : Ce chanteur émet successivement la voyelle a en la² et en la³.

la² 3" ; la³ 2"

OBSERVATION VIII. — Baryton. Ce chanteur donne successivement en voix de poitrine et en voix de tête sur fa² et fa³ la série des voyelles.

	Voix de poitrine	Voix de tête
e	— 4"	4"2
i	1"	— 4"2 — 5"3
o	5"	{ — 4" — 3"6 4" 5"
u	1"2	{ — 5"3 4"
œ	5"2	— 5"2
œ	2"	6"

Les temps d'écoulement précédés du signe — indiquent le mouvement négatif de la fumée. Le mouvement est positif ou négatif suivant la qualité de l'émission.

OBSERVATION IX. — Baryton : Mêmes notes.

é. Le changement de hauteur de l'émission active la vitesse des tourbillons ampullaires sans changer sensiblement la vitesse de l'écoulement.

è. Le passage à l'octave augmente non seulement la vitesse des tourbillons mais vide négativement l'ampoule en 5". Si le sujet passe de l'aigu au grave avant que l'ampoule ne se soit vidée, le mouvement négatif est interrompu et se reforme lentement dans le sens positif.

a. Le mouvement est positif, 3" 8 dans le grave. Les tourbillons ampullaires sont plus rapides dans l'aigu que dans le grave. L'écoulement de la fumée se fait toutefois plus rapidement dans le grave que dans l'aigu lorsque le sujet passe de l'aigu au grave. Quand l'émission a été suffisamment prolongée pour que la fumée n'occupe plus que la moitié inférieure de l'ampoule, l'écoulement continue à se faire dans l'aigu et dans le grave par l'extrémité 2, mais, dans l'aigu, il ne passe pas de fumée par la petite tubulure.

L'échappement de la fumée par la petite tubulure est interrompu par le passage du grave à l'aigu et, en même temps, l'écoulement se ralentit par l'extrémité 2.

ô. L'écoulement est positif dans le grave, négatif dans l'aigu et redevient positif si le sujet redescend l'octave.

OBSERVATION X. — Baryton : Mêmes notes.

a 9". Quand on relève le segment 2 du TF, le mouvement devient négatif.

è La moitié de l'ampoule se vide en 7"2. A l'octave la moitié de l'ampoule se vide négativement en 4" et les 3/4 en 11", des tourbillons

se forment dans la partie supérieure de l'ampoule. En baissant le segment 2, le mouvement redevient positif.

é. L'ampoule vide négativement la moitié de son contenu en 13", le TF étant horizontal. Si j'abaisse le segment 2, le mouvement devient positif mais est extrêmement lent. Même phénomène dans le grave et dans l'aigu.

i. Dans le grave : 4", 6", 4"8, 5"3, 3", 4"2, 5". Moyenne : 4"6.

Dans l'aigu, le mouvement est négatif. Temps moyen : 1"8.

Les voyelles suivantes n'ont été observées que dans le grave.

ò — 7" ; ó 2"2 ; u 1" ;

à. Les 3/4 de l'ampoule se vident négativement en 8". œ. Les 3/4 de l'ampoule se vident négativement en 6" ; le niveau descend lentement sans tourbillon. œ 2". u 1" ; ü 0"8. L'écartement artificiel des lèvres pendant l'émission de u porte le temps d'écoulement à 5".

OBSERVATION XI. — Baryton.

L'examen de ce sujet a été fait en obturant alternativement ou en laissant libre l'extrémité 2 du TF, c'est-à-dire celle qui est pourvue d'un manchon. L'obturation du segment 2 est indiquée dans le tableau suivant par la lettre B et la non obturation par les lettres NB.

Les fractions entre parenthèses indiquent les quantités ampullaires écoulées. Le mouvement négatif de la fumée est indiqué par le signe — devant le chiffre désignant le temps d'écoulement (voir tableau).

OBSERVATION XIII. — Baryton : Expériences portant exclusivement sur la 2^e série vocalique. Émission en mi³. Difficulté du chanteur à émettre correctement la voyelle u en mi³. L'extrémité 2 du TF a été obturée.

ò	6" 6"4 6"4 Moy. 6"2
o	3"6
ó	1"2
u	0"8
ü	0"2

J'ai recherché sur ce sujet, dans quelle mesure un écartement artificiel des lèvres modifierait l'écoulement de la fumée sans toutefois modifier pour cela le timbre au point de ne plus reconnaître la voyelle. J'ai choisi la voyelle ò, ouverture normale des lèvres. La prise de fumée a été faite 3 fois à 4 jours d'intervalle :

1 ^{re} fois :	Moyenne :	6"2
2 ^e fois :	—	5"4
3 ^e fois :	—	5"

Écartement vertical des lèvres.....	2"2
— horizontal —	3"
— vertical et horizontal des lèvres.....	6"4

f_{2^3}

NB

B

à 7" 10"
 è (1/2) 10"6 (3/4) 12"
 e (1/3) 11" (3/4) 11"
 é (1/2) 10" (3/4) 9"2
 i 7" 4"4 5" 5" Moy. 4"8
 i 4" 4"4 1"4 Moy. 4"2

10"4
 (1/2) 8"
 (3/4) 10"
 (3/4) 8"6
 8"
 2" 3"4 4" 3" Moy. 3"1

7"
 S
 7"
 (1/2)
 12"2
 (4/5) 10" 7"2 Moy. 8"6
 3"

à 7" 10"
 è (1/2) 10"6
 e (1/3) 11"
 é (1/2) 10"
 i 7"
 i 4" 4"4 1"4 Moy. 4"2

8"2

— 4"6

3"

1"

2"2

1" 4"2 Moy. 4"1

(5/6) 7"4

— 8"2

5"

1"

2"2

0"6 0"8 Moy. 0"7

8"

1"4"

2"

2" 1" Moy. 4"5

0"8

0"2

a (1/2) 9"

9"

1" 1"2 Moy. 1"1

1" 0"8 Moy. 0"9

0"4

0"1

4"

4"4

(3/4)

(3/4)

5"4

2"2

1"2

4"

(3/4) 10"

(3/4) 13"8

— 9"

3"

2"

6"

(1/4) 12"

(1/2) 14"4

8"

7"

1"2

6"8

7"

(1/2) 13"

(1/2) 9"2

3"

0"4

à

è

e

é

i

í

a

ò

o

ó

u

ú

á

â

œ

ô

û

ü

OBSERVATION XIII. — Baryton. L'expérience n'a porté sur la 3^e série vocalique en ré³. æ (¹/₂) — 8"6; œ (¹/₂) — 5"2; œ 4"6; u 1"; ũ 0"4.

OBSERVATION XIV. — Basse.

	Sol ¹	Sol ²
à	1"2	0"8
è	2"2	4"
é	3"	4"
i	1"2	1"4
î	0"4	3"2
a	1"	0"4
ò	0"6	0"2
o	1" 1"2 Moy. 1"1	0"4
ó	0"1	0"4
u	0"2	0"3
ú	8"2	0"6
á	0"9	1"6
œ	5"	S
œ	4"	2"6
u	0"1	Explosif
ũ	0"1	0"2

(A suivre.)

TROUBLES DE LA PAROLE CHEZ L'ENFANT

Bégaïement et blésités ; leur correction.

(Suite.)

Par **E. DROUOT** (de Paris),

Professeur à l'Institution nationale des sourds-muets.

CE QUE FONT D'ORDINAIRE LES PARENTS ET CE QU'ILS DEVRAIENT FAIRE.

— L'orthophonie donne donc des résultats probants, absolument certains, dans la correction des vices de la parole. Malgré cela, il n'est pas exagéré de dire que, dans notre France qui est, par excellence, le pays du beau langage, sur dix individus atteints d'un trouble fonctionnel, deux ou trois à peine arrivent à s'en débarrasser. Les autres, soit par ignorance, soit par négligence de la famille, ou pour toute autre cause, sont condamnés à parler mal toujours, alors qu'un traitement de quelques semaines suffirait pour les mettre en état de s'exprimer comme tout le monde.

Voici de quelle façon les choses se passent habituellement. Les troubles de la parole étant très fréquents dans l'enfance, les parents ne leur accordent pas d'ordinaire toute l'attention désirable. Sous prétexte que les blésités légères s'améliorent considérablement ou disparaissent d'une façon complète dans la plupart des cas, même lorsqu'il s'agit d'un défaut accentué, on compte sur le temps, et l'on déclare que « ça se passera en grandissant ». Au besoin, on cite l'exemple de personnes connues qui se sont débarrassées d'un trouble sans rien faire pour cela. Ou bien encore, certains parents, en présence d'un zéaiement, trouvent cela très drôle, très amusant et déclarent « gentil à croquer » l'enfant qui en est affligé. Non seulement ils ne font rien pour corriger le défaut, mais, toutes les fois qu'ils s'adressent au bambin, ils emploient eux-mêmes ses expressions vicieuses : « Veux-tu *zouer* avec ton *seval* ? ou bien, aimes-tu le *totiton* (pour le saucisson) » contribuant, de la sorte, à enraciner plus profondément un vice de prononciation que la plus élémentaire prudence commanderait de combattre. Cela va bien ainsi jusque vers la quinzième année, mais, vient un jour où ces parents « tant mieux » s'aperçoivent de leur erreur. C'est lorsque mademoiselle, une grande fille de dix-huit ans que l'on songe à marier, persiste à dire, lorsqu'elle demande son déjeuner : « *ze* voudrais bien mon *socolat*. » Cette fois, tout le monde est d'accord pour déclarer que ce malencontreux zéaiement a la vie dure et qu'il commence à devenir très gênant. Mademoiselle, de son côté, et non sans raison d'ailleurs, reproche amèrement aux siens de n'avoir jamais rien fait pour corriger ce fâcheux trouble. C'est

alors que, faisant droit aux réclamations de la principale intéressée, on s'enquiert, un peu tard, il est vrai, des moyens à employer pour corriger sa parole.

Il y a aussi les parents « tant pis ». Ceux-ci grondent et rabrouent du matin au soir le malheureux enfant, le reprennent à tout propos et le punissent même, quand ils ne le maltraitent pas, sous prétexte qu'il surveille insuffisamment sa parole ; comme s'il était en son pouvoir de s'exprimer mieux ! Agir de la sorte, c'est aller à l'encontre du but qu'on veut atteindre. On augmente l'émotivité du pauvre bègue, si bien qu'il perd toute assurance et parle de plus en plus mal. A coup sûr, cette façon d'agir est de toutes la plus détestable.

Ce n'est pas ainsi qu'il faut s'y prendre quand un enfant est atteint d'un trouble quelconque de la parole. Le mieux est d'agir avec douceur, de prêcher par l'exemple, et de montrer ce qu'il convient de faire. Si le défaut persiste, on ne doit pas attendre trop avant de s'adresser au spécialiste.

A quel âge convient-il de corriger les troubles de la parole ? Cela dépend évidemment de la nature du trouble, de sa gravité, du degré d'intelligence de l'enfant et de la somme d'attention qu'il peut fournir. En s'y prenant de bonne heure, les organes sont plus souples, et l'habitude vicieuse moins profondément enracinée ; un peu plus tard, c'est-à-dire après l'âge de dix ans, les explications sont mieux comprises, et l'enfant, qui a déjà souffert des railleries de ses camarades et de l'embarras dans lequel il se trouve toutes les fois qu'il doit parler, est, d'ordinaire, plus docile, car il sent mieux la nécessité du traitement qu'on lui impose.

Au surplus, quel que soit le trouble, grave ou non, il faut toujours mettre à profit l'époque où l'enfant apprend à lire et à écrire pour lui faire prendre des habitudes nouvelles. Le moment est des plus favorables et on serait impardonnable de ne pas en tirer tout le parti possible. Les images auditives et kinesthésiques verbales étant faussées, il faut essayer de les rectifier à l'instant où de nouvelles images — images visuelles et kinesthésiques graphiques — vont s'installer, afin que l'ensemble forme un tout parfait. La lecture et l'écriture, convenablement enseignées, peuvent, en effet, venir en aide à la parole et contribuer à la corriger.

C'est donc de six à huit ans qu'il importe de s'attaquer aux troubles de la parole. On pourra les faire disparaître toutes les fois que le défaut ne sera pas trop accentué, on obtiendra sûrement une très sensible amélioration dans les cas plus graves.

(A suivre.)

VII. — RECHERCHES HISTORIQUES

BLACHE

Son rôle en pathologie laryngée.

(Suite.)

Par C. CHAUVÉAU.

Œdème de la glotte. — Comme la plupart des nosologistes de son époque, Blache n'accepte pas les vues pathogéniques et la désignation émise par Bayle. « Il faut rejeter le nom d'œdème de la glotte imposé par cet auteur à la laryngite sous-muqueuse, quoique son excellente description doive être conservée. Il y a dans sa dénomination plus d'une erreur, erreur de siège d'abord, puis erreur sur la nature même du mal. On sait qu'en anatomie, on entend, par glotte, l'ouverture circonscrite entre les deux cordes vocales de chaque côté et non pas l'orifice supérieur du tuyau aérifère. Ensuite, par le mot œdème, on préjuge à faux l'énoncé de la maladie, puisque, ainsi que nous allons le voir, son caractère anatomique n'est pas un œdème proprement dit, mais un gonflement œdémateux de nature phlegmasique. » Dans cette affection les lésions sont manifestement sous-chorales et c'est dans le tissu cellulaire sous-jacent à la muqueuse que s'amasse le liquide qui déforme la région où il siège. Cruveilhier avait insisté sur cette particularité qui différencie assez nettement les lésions de la laryngite de celles de l'œdème. Blache accepte cette manière de voir. « A la dénomination que Bayle avait fait passer dans la science, il est plus philosophique de substituer celle de laryngite sous-muqueuse. » Cependant l'illustre créateur du type morbide en question avait trop d'autorité pour qu'on pût simplement passer sous silence la pathogénie invoquée par lui et c'est pourquoi notre auteur étudie assez longuement, et d'une façon très remarquable, les circonstances au milieu desquelles se développe le mal. Il finit, comme on va le voir, par admettre que Bayle a raison quelquefois, quoique, dans la très grande majorité des cas, l'inflammation puisse être invoquée. « Le rejet du nom, que Bayle avait donné à la laryngite sous-muqueuse, nous amène à discuter l'existence de l'œdème de la glotte comme phénomène purement hydro-

pique. Cette existence dans certaines hydropisies générales¹ a été regardée comme possible. Si l'on consulte les faits, si l'on fait attention aux altérations pathologiques que l'on rencontre chez l'adulte, on acquiert bientôt la certitude qu'à l'infiltration séreuse se joignent toujours alors des traces d'inflammation. Parfois il y a des vestiges de phlegmasie chronique, et il peut se faire, vers des parties antérieurement et depuis longtemps affectées un *afflux de liquide presque passif*. Mais cet engorgement déterminé par une épine inflammatoire, si je puis ainsi parler, doit être jugé de nature phlegmasique (pas toujours, car souvent il manque de fibrine, comme on le sait depuis Blache) tout comme les engorgements qui entourent les ulcères anciens ou récents. Les auteurs qui ont écrit depuis Bayle n'ont pas trouvé un seul cas d'œdème essentiel du tissu cellulaire sous-muqueux du larynx. Trousseau qui a agité la question qui nous occupe, dans son traité de la phtisie laryngée et dans l'exposé des rapports de cette maladie avec l'angine laryngée œdémateuse (p. 252), affirme n'avoir découvert, dans les annales de la science, aucun exemple d'œdème de la glotte non inflammatoire.

« Chez les enfants qui sont assez souvent atteints d'anasarque², en est-il de même? Nous lisons, dans la *Phtisie laryngée*, un fait, un seul, qui semble devoir être incontestablement regardé comme un véritable œdème de la glotte, c'est celui d'une petite fille de huit ans qui fut prise d'anasarque huit jours après la scarlatine; la face, les lèvres, la bouche s'infiltrèrent et bientôt se montrèrent tous les symptômes reconnus comme pathognomoniques de l'œdème de la glotte. Quelques jours après, l'anasarque disparut à la suite d'un traitement énergique, et avec elle tous les phénomènes de suffocation (p. 252 du *Traité de la phtisie laryngée* de Trousseau et Belloc). A l'hôpital des enfants malades, nous avons vu, Guersant et moi, quelques sujets offrir à l'autopsie cadavérique une infiltration générale des tissus à laquelle participait également le tissu cellulaire sous-muqueux du larynx. Mais cette hydropisie avait paru comme un phénomène ultime, phénomène étendu, pour ainsi dire, à l'économie entière et qui n'avait rien de spécial. La même observa-

1. Actuellement, on sait qu'il en est ainsi dans celles attribuables aux reins; mais Bright n'avait pas encore fait connaître l'importance des néphrites comme facteurs de certaines hydropisies; et pendant longtemps on ignora l'allure larvée de celles-ci débutant sournoisement par la face, la glotte, etc.

2. Surtout à la suite de néphrite. Voir la note précédente.

tion a été faite par Billard sur les enfants nouveau-nés et à la mamelle. Assez souvent, dit-il, (voir p. 510 de son *Traité des maladies des enfants*) en faisant l'autopsie d'enfants morts après avoir présenté des symptômes d'angine, au lieu d'inflammation bien caractérisée, nous avons rencontré une tuméfaction œdémateuse plus ou moins considérable des parois du larynx. Cet œdème survient en général, dans la dernière période du marasme, et presque à l'agonie, et il occupe en même temps le tissu cellulaire des autres parties du corps. » Blache conclut ainsi : « Il résulte des considérations précédentes que l'œdème proprement dit est exceptionnel; il est aussi rare que l'est dans un autre organe, le cerveau, l'hydropisie essentielle et par conséquent, une exception dans l'espèce ne saurait servir à caractériser le genre. »

Dans certains cas, le mal aurait une allure primitive; dans d'autres, il serait manifestement secondaire, consécutif, par exemple, à une lésion organique du larynx. Dans le premier ordre de faits, il se développerait comme une phlegmasie quelconque des voies digestives et aériennes supérieures sous l'influence des mêmes causes qui engendrent les laryngites aiguës, par exemple sous l'influence du froid¹, d'un érysipèle. Mais plus souvent, il s'agirait d'une inflammation du voisinage propagée. « Plus fréquemment, elle est consécutive à une affection antécédente (amygdalite, pharyngite) qui, par voie de contiguïté, a gagné les parties dangereuses du larynx, où de peu grave qu'elle était, elle devient rapidement mortelle. »

Les causes de l'œdème de la glotte subaigu ou même chronique sont fort bien exposées. « Mais il succède surtout à la laryngite chronique et à la phtisie laryngée. La moitié au moins des laryngites sus- et sous-glottiques (voir notre article sur Cruveilhier) arrivent chez des individus qui souffrent depuis longtemps de la portion supérieure des voies aérifères, dont les cartilages du larynx sont cariés, dont la membrane muqueuse est comme criblée d'ulcérations de *nature syphilitique ou tuberculeuse* ou autre. L'œdème actif ou passif, qu'appellent ces altérations, n'est pour ainsi dire qu'un épiphénomène, mais souvent plus redoutable que la maladie elle-même. » D'ailleurs, l'affection surviendrait le plus souvent, dans les cas d'allure primitive, au cours d'un mauvais état général manifeste. Elle attaquerait « plus volontiers les individus affaiblis par des maladies antérieures, et

1. Angines amygdaliennes palatines ou linguales gagnant rapidement l'orifice supérieur du larynx et à symptômes effacés de telle sorte que l'œdème de la glotte paraît primitif.

par exemple on l'observerait « dans la convalescence de fièvres graves. » Jamais, dit l'auteur, ni moi ni Guersant n'avons observé l'œdème de la glotte bien caractérisé (autrement qu'à l'état d'épiphénomène d'un anasarque généralisé) pendant l'enfance.

L'anatomie pathologique est tracée de main de maître, mais comme Blache ne fait au fond que répéter ce qu'avaient dit sur le sujet Andral et Cruveilhier qui n'avaient rien laissé à faire là-dessus à leurs successeurs, nous nous contenterons de rappeler que l'auteur a su être à la fois très complet et très lucide dans sa description, où il a condensé, en une page et demie, tous les renseignements de l'époque.

Quant à la symptomatologie, le début, dit Blache, est assez insignifiant et simplement marqué par un peu de gêne. Le mal se caractériserait mieux quand l'œdème amène de la gêne mécanique de la respiration. La voix affaiblie deviendrait rauque, la respiration sifflante à l'inspiration serait normale à l'expiration. Les efforts de déglutition et d'expulsion d'un prétendu corps étranger se répèteraient. L'asphyxie deviendrait effrayante pendant les crises de suffocation, dont Blache fait une peinture tragique. Ce désaccord entre la difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration « est d'ailleurs parfaitement expliqué par les lésions anatomiques, par le gonflement des bourrelets aryéno-épiglottiques renversés en dedans vers l'orifice qu'ils obstruent, opposant une barrière à l'air qui veut pénétrer et s'ouvrant aussitôt pour le laisser sortir de la poitrine. Les accès se répètent, la dyspnée s'accroît, dit-il, et bientôt la face devient livide, la voix éteinte, la déglutition impossible, la température s'abaisse de plus en plus, le pouls devient précipité, petit, misérable. Plus tard encore un assoupissement de fâcheux augure endort le malade qui ne tarde pas à succomber.

Du reste, il y aurait des divergences fréquentes et notables suivant les cas considérés. On observerait des œdèmes de la glotte, pour ainsi dire, instantanés, à allure rapide et comme foudroyante, et des variétés lentes comme dans la phtisie laryngée. « Dans certains cas, la forme est très aiguë et franchement inflammatoire; dans d'autres elle est subaiguë, la maladie est insidieuse, elle paraît s'amender pour éclater ensuite plus redoutable; dans d'autres enfin la forme est tout à fait chronique. Tantôt complète rémission, bien-être tantôt parfait dans l'intervalle des accès, diminution mais persistance du mal jusqu'au retour d'une nouvelle attaque. » Comme exemple d'œdème de la glotte foudroyant, Blache signale le cas de Washington qui aurait succédé à cette

affection et non au croup. Il rapporte aussi, d'après Roger, l'observation d'un infirmier qui présenta un léger mal de gorge pendant deux jours, puis fut pris, le troisième, vers 11 heures du soir, d'un accès si subit qu'il succomba en quelques minutes. A l'autopsie, on rencontra un développement œdémateux notable de l'épiglotte et une infiltration séreuse des replis aryéno-épiglottiques.

L'allure du mal est, d'après l'auteur, déjà assez caractéristique, mais il serait bon de ne pas négliger aussi l'inspection directe. Nous avons déjà essayé d'autre part de mettre bien en lumière ce fait, qu'avec l'abaisse-langue et en mettant le malade dans une bonne position pour éclairer convenablement la gorge avec la lumière solaire, les cliniciens habiles de l'époque arrivaient parfois à voir l'épiglotte ou du moins la partie supérieure de celle-ci. L'inspection digitale n'était pas négligée non plus. « *Cependant en déprimant la langue autant qu'il sera possible, en laissant pénétrer une vive lumière au fond de l'arrière-gorge, on parviendra quelquefois à apercevoir l'épiglotte*, qui presque constamment est affectée et dont la raideur, le volume ou la pâleur peuvent faire supposer avec beaucoup de fondement une lésion semblable des replis aryéno-épiglottiques. Tuillier, dans sa thèse que nous avons déjà citée, a donné l'exploration avec le doigt comme le meilleur moyen de reconnaître la laryngite œdémateuse ». A ceci, Blache, comme Guersant, objecte que la partie très sensible ne permet pas l'examen en question ou ne tolère qu'un toucher très rapide et par cela même incomplet, du moins dans la majorité des sujets atteint d'œdème de la glotte.

La différenciation d'avec le spasme de la glotte nerveux (asthme de Millar, etc.), le spasme de la glotte du croup, d'avec les corps étrangers du larynx est tracée avec soin et bien circonstanciée mais au fond sans détails nouveaux.

Sauf dans quelques cas où les symptômes disparaissent peu à peu, spontanément ou plus souvent grâce à un traitement médical énergique (saignée copieuse, révulsif, etc.), le plus souvent il n'y aurait qu'à pratiquer au plus vite la trachéotomie. Quant au tubage proposé par Finaz de Seizel (Thèse de Paris, 1813, n° 178), la nature des lésions laryngées semblerait le contre-indiquer formellement. Le massage avec le doigt des replis aryéno-épiglottiques préconisé par Tuillier ou la scarification des mêmes replis n'auraient pour point de départ qu'une conception purement théorique et non pratique.

(A suivre.)

VIII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

I. — FIBROMYXOME ANGIOMATEUX CHEZ UN HOMME DE 60 ANS.

Par **DELIE** (d'Ypres).

Un homme de 60 ans m'était envoyé par un confrère ophtalmologiste à titre d'examen de la fosse nasale droite. Le malade souffrait de larmolement continu malgré la perméabilité des voies lacrymales. A droite, la conjonctive est injectée : le nez et la joue sont le siège d'un gonflement œdémateux. Depuis des mois s'établit une gêne respiratoire transnasale : depuis quelques semaines se sont déclarés un écoulement par la narine droite, séro-sanguinolent, plus ou moins continu, sans odeur spéciale, et des douleurs lancinantes à la racine du nez avec irradiation vers l'œil, le front et même toute la moitié droite de la tête.

La rhinoscopie antérieure nous montre toute la partie moyenne du nez droit, au-dessus du cornet inférieur, occupée par une tumeur assez volumineuse, fort rouge, recouverte de petites croûtes brunâtres. Il n'existe aucune hypertrophie ganglionnaire. Le teint du malade est normal : la peau de la face est farcie de petites varicosités vasculaires linéaires.

Pour éclairer mes soupçons de sarcome ou de carcinome, j'enlevai une parcelle de la tumeur pour la soumettre au microscope. Cette petite intervention provoqua une perte de sang telle qu'elle résista pendant 24 heures à un tamponnement serré à l'eau oxygénée. La rhinoscopie postérieure, inexécutable à cause des spasmes et des nausées, fut remplacée par un examen digital. Celui-ci ne révéla qu'une hypertrophie notable du cornet moyen sans adhérences aux parois du pharynx nasal. Cette simple et prudente exploration déterminait une nouvelle hémorragie notable et prolongée.

Le résultat de l'examen microscopique personnifie le néoplasme de fibromyxome angiomateux sans traces de dégénérescence maligne. Sur une préparation, on voit un tissu conjonctif enflammé où tous les vaisseaux sont atteints de vasculite sclérosante.

Le malade refusa une opération radicale sous chloroforme qui aurait consisté en : incision large dans le sillon labio-génio-maxillaire, relèvement des parties molles et détachement du cartilage de l'aile du nez, ouverture verticale du sinus maxillaire un peu en dehors de sa paroi interne ou nasale, section antéro-postérieure de l'os et des parties molles au-dessus du cornet inférieur et en dessous du supérieur, ablation des parties détachées, rabattement de la joue et suture. Il fallait donc recourir aux voies naturelles. C'est ici que je me heurtai à une complication tenace et grave. La moindre

exploration au stylet mousse, le simple attouchement avec un petit tampon de ouate trempée dans la cocaïne, une ombre d'essai d'introduire une simple lamelle de gaze chargée d'adrénaline, provoquait une hémorragie tellement abondante que tout le champ opératoire était instantanément inondé de sang : celui-ci rendait toute tentative opératoire impossible : j'en fus quitte chaque fois par l'application d'un tamponnement méthodique et soigné. Après quatre à cinq essais, le malade était profondément anémié. Il redoutait de se trouver en face de son spécialiste, qu'il pouvait croire bien maladroit, mais qui de son côté, contrarié et déconfit, se creusait la tête pour découvrir le moyen d'extirper la tumeur. Après une injection de 500 cc. de sérum physiologique, une tentative de galvanocaustie ne fut pas plus heureuse.

C'est alors que je songeai au pouvoir hémostatique de l'infiltration par un liquide aseptique. Je préparai donc : parties égales d'eau bouillie et d'eau oxygénée, auxquelles j'ajoutai deux gouttes d'adrénaline 1/1000 par cc. J'injecte 2 cc. de ce mélange dans le néoplasme. Celui-ci se gonfle et pâlit : à peine quelques gouttes de sang s'écoulent par l'orifice d'entrée de l'aiguille.

Le surlendemain, la tumeur avait un aspect beaucoup moins rouge : on aurait dit que des parties, minimes il est vrai, s'étaient sphacélées, et dans le nez, il y avait une odeur désagréable que l'on pouvait toutefois difficilement qualifier de putride ou gangreneuse. Le malade avait un peu souffert de la tête et était fort incommodé par l'écoulement en suractivité du liquide nasal. Je lui proposai une injection de 20 cc. de sérum animal et une tentative d'ablation après injection plus forte.

Le lendemain, je fis infiltrer dans le cornet moyen 5 c.c. de la solution précitée. J'introduisis alors un bistouri boutonné monté sur un long manche, immédiatement au-dessus du cornet inférieur jusque dans le pharynx nasal. D'un coup sec et hardi, j'incisai tous les tissus du méat moyen en passant à travers les lamelles osseuses qui constituent la paroi interne du sinus maxillaire. Je fus heureux de n'avoir pas de sang. Je répétai la même opération au-dessus du cornet moyen. Avec le turbinotome, je détachai d'arrière en avant tout ce que je pus du cornet moyen : les pinces nasales enlevèrent tout ce qui me parut détaché. La perte de sang fut relativement minime et un tampon à l'eau oxygénée en eut facilement raison. Le surlendemain, ablation des parties restantes. Guérison en 15 jours sous lavages à l'eau oxygénée. Le malade est totalement guéri. Il n'a plus de cornet moyen et le sinus communique largement et sans inconvénient avec le nez.

II. — DEUX OBSERVATIONS D'ACTINOMYCOSE DE LA FACE

Par **KERAUDREN** (de Saint-Brieuc).

Le 28 décembre 1907, nous voyions dans notre cabinet le jeune Jean B., 15 ans, habitant la campagne, dans une ferme. Sa mère nous apprend qu'il y a un an, apparut chez l'enfant un gonflement indolore de la joue droite, avec trismus, mais sans rougeur de la peau; on constatait seulement une dureté de toute la région.

Pensant à un abcès dentaire, un médecin incisa à deux ou trois reprises différentes dans le sillon gingivo-labial, mais il ne s'écoula jamais que du sang et le seul résultat de ces incisions fut de diminuer un peu le trismus.

Deux mois environ après le début du gonflement apparurent successivement trois abcès de la joue qui ne laissèrent couler que de la sérosité et qui ont fini par disparaître, laissant à leur suite des cicatrices déprimées situées en dehors de la commissure labiale, à l'angle externe de l'œil et à la région malaire. Depuis six mois sont survenus deux nouveaux abcès qui persistent actuellement sur le trajet du canal de Sténon, et toujours du côté droit. Ces abcès sont nettement limités, de la dimension d'une noisette, recouverts d'un épiderme violacé, très aminci et percé de trois à quatre orifices recouverts par des croûtes; dès qu'on détache ces croûtes, ils s'écoulent une sérosité jaunâtre; le stylet ne rencontre aucun point osseux dénudé.

En dehors de ces abcès et des cicatrices, la peau a sa coloration normale, mais est indurée; les mâchoires sont légèrement serrées, mais s'écartent suffisamment pour permettre l'examen de la dentition qui est saine.

Aucun retentissement ganglionnaire, aucune douleur, état général excellent.

En présence de ces signes, nous pensons à l'actinomycose, malgré l'absence des grains jaunes, et prélevons sur une lamelle quelques gouttes de sérosité que nous adressons à notre confrère le Dr du Bois Saint-Sévrin, pour analyse. L'examen histologique fait reconnaître le champignon rayonné et vient ainsi confirmer notre diagnostic.

La famille du malade refusant tout traitement énergique (curetage), nous prescrivons simplement le traitement ioduré. Nous n'avons plus entendu parler du malade depuis cette époque.

Dans le courant de 1907, nous avons déjà eu l'occasion de voir un cas d'actinomycose cervico-faciale. Il s'agissait d'une femme de 30 ans, employée aux travaux des champs, qui 6 mois auparavant, s'était aperçue que sa joue gauche enflait, en même temps que se manifestait du trismus. Deux mois après le début du gonflement, qui était toujours resté indolore, la malade constatait l'apparition sur différents points de la joue et sous la mâchoire inférieure, du même

côté d'abcès indolents, bien circonscrits, ne tardant pas à s'ouvrir spontanément pour laisser écouler une sérosité sanguinolente.

Quand nous la voyons, le trismus est tel que la malade ne peut s'alimenter que de liquides depuis déjà plusieurs mois. Toute la joue gauche et la région supérieure du cou forment un large plastron d'une dureté ligneuse, non douloureuse à la pression, sans changement de coloration de la peau; à la région sous-angulo-maxillaire, on voit quelques fistules et sur la région massétérine quatre abcès de la grosseur d'une cerise recouverts d'un épiderme aminci, violacé, leur donnant l'apparence de phlyctènes sanguinolentes. Cet épiderme est criblé de petits orifices par lesquels s'écoule la sérosité à la moindre pression. Pas d'engorgement ganglionnaire.

Après avoir forcé l'écartement des mâchoires, nous apercevons une excoriation sanieuse de la joue au voisinage de la dent de sagesse qui est saine, mais en partie recouverte par un capuchon de la gencive. Il est à présumer que c'est là le point d'entrée du parasite. Nous prescrivons le traitement ioduré et les injections iodurées locales dans tous les abcès et les fistules, et engageons la malade à revenir nous voir; mais trois semaines après, elle nous faisait savoir que son état s'améliorait rapidement et que les abcès étaient en voie de cicatrisation, aussi jugea-t-elle inutile de revenir, se contentant de suivre le traitement que nous lui avions indiqué.

Par une cause indépendante de notre volonté, le contrôle histologique du champignon n'a pu être fait, mais les caractères cliniques de la maladie et l'amélioration rapide obtenue par le traitement ioduré nous autorisent à rapporter ce cas à l'actinomyose. L'interrogatoire et l'examen de la malade avaient permis d'éliminer tout soupçon de syphilis.

Comme le disent Poncet et Bérard, l'actinomyose doit exister dans tous les pays agricoles, mais il faut songer à cette affection pour la dépister.

Plusieurs vétérinaires de la région nous ont d'ailleurs dit qu'ils ont assez fréquemment constaté l'actinomyose chez le bœuf.

IX. — VARIÉTÉ

LARYNGOLOGIE, RHINOLOGIE ET OTOLOGIE

DEVANT

L'ICONOGRAPHIE ANTIQUE

(Terres cuites grecques smyrniotes.)

(Suite.)

Par **Félix REGNAULT** (de Paris).

Plusieurs statuettes de Smyrne représentent un homme qui porte les mains à son cou. Ce geste avait déjà été étudié par les archéologues. Une terre cuite semblable à celle que nous repro-



FIG. 1.

Il porte les mains à son larynx, indiquant ainsi le siège de son mal.

Le geste de porter les mains au cou existe sur une autre terre cuite (fig. 2). Il est un peu différent et semble avoir une autre signification. La main droite, mieux conservée que la gauche, maintient la tête avec les quatre doigts situés au-dessous du menton, et le pouce fixé sur la région parotidienne. On dirait que ce malade a peur que sa tête remue. C'est le geste que les médecins retrouvent chez les sujets atteints de mal de Pott sous-

duisons à la fig. 1 avait été trouvée à Myrina par MM. Pottier et Salomon Reinach qui l'avaient dénommée « un idiot qui s'étrangle ». Notre sujet a l'air comique, mais non stupide. Au lieu d'admettre qu'il s'étrangle, ne serait-il pas plus simple de penser qu'il porte ses mains à l'endroit où il souffre ? C'est un geste humain qu'il est souvent donné aux médecins d'observer. Le geste indique très nettement le larynx.

Trois autres terres cuites de Smyrne, plus grossièrement faites, ont une attitude semblable : elles ont perdu leur tête, mais le tronc et les bras sont conservés, et les mains sont por-

tées au cou avec le même geste. Les côtes et le sternum sont grossièrement marquées. Sur l'une d'elles le ventre est rétracté. On n'imaginerait pas une autre attitude pour indiquer une personne qui étouffe.

occipital. Je me garderai, naturellement, sur cette simple apparence, d'affirmer que le coroplaste a pris pour modèle un malade de ce genre. Je veux simplement signaler que les gestes de ces petites figurines qui portent les mains à leur cou, admettent des variétés, et qu'à ces variétés doivent correspondre des différences de signification. Ce n'est là qu'un travail d'attente, que d'autres trouvailles permettront plus tard de préciser.

De tels sujets peuvent intéresser le laryngologiste, mais leur imprécision en rend l'interprétation presque aussi difficile que celle des textes antiques qui traitent de ces maladies. Prenons un pathologique d'un diagnostic plus évident. La terre cuite (fig. 3) représente une tête de mort qui porte encore sa couronne funéraire. Je pourrai faire remarquer que les anciens ont exceptionnellement figuré le cadavre dans sa laideur vraie, que sur les lécythes ou vases funéraires, le mort dort toujours paisiblement : de telles observations intéressent davantage les archéologues que les médecins. Ceux-ci verront surtout la dépression qui existe au milieu du front :



FIG. 3.
Un mort déjà putréfié. Les ailes de son nez ont disparu.



FIG. 2.
Il maintient sa tête comme s'il craignait qu'elle tombe.

elle a été marquée intentionnellement ; c'est une plaie pénétrante du crâne qui a causé la mort. Aux rhinologues, je signalerai avec quelle vérité est reproduit le nez du mort, dont les ailes ont disparu, et qui montre sa cloison médiane.

La bouche de la fig. 4 est d'une largeur démesurée. C'est une représentation antique de « l'homme qui rit ». Mais l'homme qui rit n'existe pas seulement dans les romans. En tératologie on le dénomme « macrosome ». S'agit-il d'une difformité congénitale ou, comme le héros de Victor Hugo, le sujet a-t-il été victime d'une opération ? Ou a-t-on voulu marquer un rictus spasmodique qui fend la bouche en deux ? Les rhinologues inclineront vers le diagnostic d'une malformation congénitale, car

le nez est aplati, son extrémité est absente. Rappelons à ce propos le passage de Galien :

« Comment l'homme a-t-il une petite bouche, tandis que les lions, les loups, en un mot tous les animaux carnassiers, en ont une énormément fendue, si à cet égard aussi notre Créateur ne s'était souvenu de l'utilité des parties ? En effet il était raisonnable que la grandeur de la bouche fût proportionnée aux ongles



FIG. 4.
L'homme qui rit.



FIG. 5.
Les lèvres ont été coupées ; elles se sont mal cicatrisées.

et à la force des dents ; car quel avantage des dents et des ongles puissants eussent-ils procuré avec une petite bouche ? Et quel profit l'homme qui a beaucoup de molaires eût-il retiré d'une bouche considérablement fendue ? » (*Utilité des parties du corps*, XI, 9-10.)

Voici (fig. 5) un autre blessé qui présente une section verticale des lèvres supérieure et inférieure. Les plaies des deux lèvres sont sur le prolongement l'une de l'autre. S'il y a cicatrisation, elle ne s'est point faite par première intention, car un espace persiste entre les deux bords de la plaie. Pour souligner la béance, l'artiste l'a prolongée inférieurement ; la barbe semble divisée en deux portions. Les rhinologues remarqueront que le nez a également souffert. La narine gauche est élargie, aplatie, et la pointe du nez regarde à droite. (A suivre.)

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — A PROPOS DU CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE DE BUDAPEST

Par le Dr Antoine JOURY, chirurgien oto-laryngologiste
de l'hôpital d'Oran.

Un congrès international de médecine est un événement assez remarquable dans le cours de la vie médicale pour que nous n'en disions pas ici quelques mots à propos du Congrès international d'otologie qui eut lieu en même temps et dans la même ville.

Budapest, la splendide et très moderne capitale hongroise ayant été choisie pour le siège du Congrès, depuis de longs mois les membres aussi actifs que distingués du comité d'organisation ont travaillé en vue de donner à ces assises scientifiques l'éclat le plus brillant.

Et on peut dire qu'ils sont parvenus à leur fin, car il est difficile d'imaginer une organisation meilleure et plus minutieuse dans ses détails. Tout fut prévu pour faciliter au mieux la besogne des congressistes et les soulager du plus de peines possible, car, il faut bien l'avouer, ce fut pour beaucoup d'entre nous un grand voyage à accomplir pour nous rendre en Hongrie et la crainte des fatigues à supporter en retint à la dernière heure, dans leur tranquille foyer, de nombreux et des meilleurs qui s'étaient fait inscrire et s'étaient bien promis de participer aux travaux du Congrès.

Quoi qu'il en soit, plus de quatre mille personnes de la famille médicale venues de tous les coins du monde furent réunies à Budapest pendant cette grande semaine. Le Japon même envoya une cinquantaine de ses médecins parmi lesquels il faut citer Kitasato dont les travaux remarquables, faits en collaboration avec Bebring, sont connus de nous tous. C'est la première fois certainement que les médecins de l'empire d'Orient assistent et en aussi grand nombre à un Congrès international et c'est là pour le peuple japonais le signe frappant de sa volonté de participer désormais à l'action concertée des grands États européens et américains en vue du progrès général. Je dois dire que tous les médecins japonais exprimèrent leurs idées dans la langue allemande, car c'est à Berlin pour la plupart que leurs études médicales ont été faites.

La séance solennelle d'ouverture du Congrès eut lieu dans l'immense salle magnifiquement ornementée de la Redoute municipale ; elle fut présidée au nom du vieil empereur François-Joseph par l'archiduc Joseph entouré des membres du parlement hongrois et des hautes assemblées dont les uniformes chamarrés de dorures, de pierres précieuses et ornés de fourrures épaisses et rares attiraient nos regards curieux. Que nous étions loin de la banalité de nos

habits noirs ! Sur la même estrade, avaient pris place à côté des notabilités hongroises les délégués officiels des nations représentées au Congrès. Et alors commença la longue série des discours où se répéta sans cesse la note élogieuse à l'égard de nos hôtes.

Parmi toutes ces paroles, celles du délégué de la France, le prof. Landouzy, furent particulièrement écoutées. Je remarquai le silence qui se fit dans la masse quand le Secrétaire général du Congrès donna la parole au délégué de la République. Cette parole fut élogieuse et grandement applaudie, et ce fut pour tous les médecins français présents une satisfaction immense de juger en quelle estime étaient tenus l'esprit et la science française.

Dans le courant de la semaine, ce furent d'autres fêtes, d'autres cérémonies qui occupèrent nos loisirs : réceptions somptueuses par la municipalité, le parlement, la cour. Je dois mentionner aussi et d'une façon toute particulière la soirée qui nous fut offerte par le Comité des dames présidé avec une rare intelligence par M^{me} Bokai. Cette fête eut lieu au bois de la ville, dans un décor de bâtiments gothiques absolument féerique. Les membres de la participation française rapporteront aussi un excellent souvenir de la réception que leur firent M. le comte de Fontenay, notre consul à Budapest, et la comtesse dont la grâce charmante et la distinction firent impression sur nous tous.

Arrivons maintenant aux travaux scientifiques qui nous concernent.

Le Congrès d'otologie fonctionna simplement comme une autre section dans le Congrès international de médecine et voisine de la section rhinologie et laryngologie. Elle ne se distingua que par un plus grand nombre de discours. Honorée de la présence de Politzer dont l'esprit comme le corps sont encore pleins de force jeune, l'otologie était représentée par des maîtres éminents. Les médecins de langue allemande étaient les plus nombreux, et cela se conçoit aisément à cause de la situation géographique de Budapest qui leur avait permis de s'y rendre rapidement.

A ce propos, je veux dire combien fut grande ma surprise de n'y rencontrer qu'un petit nombre de spécialistes français, et cependant si vous consultez dans l'exposé des travaux du Congrès la liste des rapports ou des communications qui furent annoncés, vous verrez que nous figurons en nombre respectable. Or voici exactement les noms de ceux qui se sont rendus à Budapest : Castex, Moure, Sargnon, Bar, David et moi.

Je veux bien croire que certains d'entre nous ont été forcément retenus chez eux au moment de partir par des obligations familiales ou de clientèle ; cette raison les excuse amplement mais il est bien difficile de penser qu'elle existe pour la majorité. Alors pourquoi se faire inscrire quand on sait par avance qu'on n'a pas du tout l'intention de se rendre au Congrès.

Cette façon d'agir est blâmable d'abord parce qu'elle trompe ceux qui désirent vivement entendre des discussions scientifiques ou y

prendre part dans l'espoir de s'instruire et qui sont à un Congrès dans ce seul but. Cette abstention est aussi blâmable parce qu'elle constitue en quelque sorte une indélicatesse vis-à-vis du Comité organisateur du Congrès qui compte sur votre présence ; enfin parce qu'elle jette un grand désarroi dans l'ordre des questions soumises à l'étude du Congrès. Le comité en effet a réparti de telle façon rapports et communications que chaque séance doit être remplie par une série de questions de même nature. Or je suppose par exemple que sur dix orateurs inscrits pour une séance huit fassent défaut ; cette séance sera complètement désordonnée et désorganisera encore les suivantes parce que, pour ne pas interrompre le cours des travaux, on appellera ce jour-là des orateurs qui régulièrement auraient dû se faire entendre à une séance ultérieure. On mêlera ainsi des études se rapportant à l'acoumétrie avec celles concernant les suppurations de l'oreille moyenne et on pourra faire des rapprochements encore plus illogiques.

De plus celui qui sait qu'il sera appelé plus tard à exposer son travail peut fort bien, de ce fait, n'être pas dans la salle au moment où le président l'invite à venir parler et l'on conçoit combien sera grande la surprise de ce collègue quand il apprendra que son tour est passé.

Tout cela est infiniment regrettable et il faut avoir suivi régulièrement, comme je l'ai fait, toutes les séances du Congrès pour se rendre compte du désordre que peut apporter dans la marche des travaux l'absence de tant de membres inscrits qui n'ont même pas averti le comité de leur absence et présenté leurs excuses. Encore une fois un congrès n'est pas une salle de rédaction de journal dans laquelle on envoie rapports ou communications imprimés pour les faire paraître dans les comptes rendus. Un congrès est un lieu où l'on se rassemble et où l'on expose et discute des questions.

Mais ce que je reproche surtout à ceux qui manquent et plus particulièrement à nos maîtres distingués dont le nom fait autorité et est connu par-delà nos frontières, c'est d'oublier qu'ils ont un devoir patriotique à remplir en venant assister à un congrès international. Aux yeux des étrangers, il faut à tout prix faire valoir de plus en plus le bon renom de la science médicale française. Jamais je n'ai senti davantage cette nécessité que pendant le présent congrès et ceux d'entre nous qui y ont assisté, en trop petit nombre hélas, ont éprouvé amèrement une sorte de défaite morale. De leur mieux ils ont essayé de combler les vides mais que faire dans une assemblée où presque toutes les questions étaient exposées et les discussions faites en langue allemande ? La petite troupe de médecins français dans laquelle j'avais le grand honneur de me trouver a été, peut-on dire, quelque peu ignorée et sûrement découragée par son impuissance.

Malgré la bonne volonté des présidents étrangers de faire prévaloir la langue française comme langue officielle, ce dont nous devons leur savoir gré, on peut dire que le Congrès international d'Ototo-

gie a été un congrès de médecine de langue allemande. A ce sujet, je vais citer un exemple frappant : le président Politzer ayant à exposer une question de pathologie labyrinthique a consulté d'abord l'assemblée pour savoir en quelle langue, en français ou en allemand, il lui plaisait qu'il fit sa communication. Vous pensez bien qu'il n'y eut qu'une voix pour lui répondre : en allemand et il eut mille fois raison de le faire puisque l'assemblée presque tout entière était composée de médecins de langue allemande. Cependant aidés par nos confrères italiens, belges, russes et bien d'autres encore qui se trouvaient là, si nous avions été plus nombreux nous aurions demandé d'une voix plus forte et plus écoutée et nous aurions obtenu que la communication de Politzer comme beaucoup d'autres fussent faites en français. Loin de moi toute pensée chauvine ; j'ai trop d'estime pour nos confrères étrangers et surtout pour ceux de l'école autrichienne pour agir de la sorte mais je veux seulement adresser un reproche à nos collègues français à cause de leur absence si remarquée.

C'est pour la même raison que nous avons vu des rapports ou communications faits par ceux de nous qui étaient présents n'être suivis d'aucune discussion ou d'une trop courte discussion, alors qu'ils méritaient souvent davantage. Le remarquable rapport de Mouret, par exemple, sur les voies d'infection de l'oreille interne, n'a trouvé personne qui pût le commenter et lui faire l'honneur d'une discussion, pour la bonne raison que nous étions tous à ce moment-là, et bien involontairement, dans la section laryngologie, pour les motifs que j'ai indiqués plus haut. Mouret n'a donc pas été écouté, comme il le méritait, puisqu'incompris.

A la séance de clôture du Congrès otologique où tous les congressistes étrangers que leurs titres universitaires ou leurs cheveux blancs autorisaient à prendre la parole pour remercier nos collègues et la ville de Budapest de leur accueil vraiment si chaleureux, si aimable, j'eus la peine profonde de constater que j'étais le seul médecin français qui y fût présent, et j'avoue sincèrement que j'eus le cœur serré en pensant qu'aucun de nos maîtres de la science otologique n'était là pour nous représenter. Ce n'était pas à moi naturellement que devait incomber cet honneur. Je n'avais ni l'âge, ni les qualités qui eussent pu me permettre de me l'arroger. Je ne l'osais pas, bien que je me sentais le courage de le faire. Et je n'avais à ce moment qu'une pensée : la honte qui devait rejaillir sur nous tous. Cependant je dois dire que j'eus une immense satisfaction patriotique : à cette séance de clôture, presque tous les discours que j'entendis et que j'applaudis, comme il avait été d'ailleurs pour la séance d'ouverture, furent faits en français. On eût dit que les membres du comité du Congrès d'otologie voulaient ainsi par respect et estime pour notre pays réparer un peu le mal que nous lui avions fait.

C'est à cette séance de clôture que l'on a agité la question qui est pour nous d'une importance capitale : de la réunion dans les prochains congrès des sections laryngologie, rhinologie et otologie. On

se demande en effet pourquoi l'otologie s'est séparée de ses deux autres branches sœurs et a organisé des congrès pour elle seule !

Nous savons en effet qu'il existe, surtout en Allemagne, beaucoup de spécialistes qui se sont cantonnés exclusivement soit dans l'étude et le traitement des affections auriculaires, soit dans ceux des affections rhino-laryngiennes. Or, nous le savons bien, la séparation thérapeutique, pas plus que la séparation anatomo-pathologique, ne peut être faite entre ces différentes branches qui sont trop solidaires les unes des autres et on se demande encore quelles sont les raisons qui ont pu motiver l'état de choses que nous déplorons. Je crois pour ma part que l'École de Vienne est responsable de cette scission. Il existe, en effet, dans l'Université autrichienne, deux services cliniques distincts : l'un qui fut dirigé pendant longtemps, et on sait avec quelle science et quelle autorité, par le professeur Politzer qui doit être, ce me semble, le promoteur involontaire du mouvement séparatiste à cause de ses préférences très marquées pour la science otologique ; ce service est actuellement entre les mains d'Urban-tschitsch ; l'autre que dirige le professeur Chiari, à l'amabilité duquel je me plais à rendre hommage, et où l'on ne traite que les affections nasopharyngiennes et laryngiennes.

Depuis longtemps et encore aujourd'hui il est incontestable que l'école de Vienne a été le grand centre de l'enseignement de notre spécialité. Dès lors il n'y a rien d'étonnant à ce que les élèves, imitant les maîtres, se soient habitués à considérer chacune de ces deux branches des sciences médicales comme pouvant vivre séparément.

Mais aujourd'hui on peut dire que la grande question de l'union est à l'ordre du jour. Chacun de nous la désire parce qu'elle est logique. Pendant le Congrès notamment ce désir nous l'avons presque tous éprouvé d'une façon très vive. La plupart d'entre nous étaient aussi intéressés par ce qui se faisait dans la section rhinolaryngologique que par ce qui se faisait dans la section otologique et ils se trouvaient d'ailleurs inscrits, et dans l'une, et dans l'autre pour des rapports ou des communications. Alors il a fallu nous multiplier pour profiter des travaux des deux sections et c'est ainsi qu'on a pu nous voir pendant tout le temps des travaux du congrès dans un continuel mouvement de va-et-vient entre les deux sections.

Il serait cependant si simple comme il serait si naturel de grouper la rhinologie, la laryngologie et l'otologie dans un même congrès. Tout le monde aurait à y gagner et je ne pense pas que les otologistes ou les rhino-laryngologistes séparatistes aient à y perdre puisqu'il leur serait loisible de quitter la salle des séances quand on mettrait à l'étude une question ou une série de questions qui ne les intéresseraient pas. Mais, au fond, comment pourrait-elles ne pas les intéresser ? Les otologistes n'ont-ils pas tous les jours à soigner une muqueuse naso-pharyngienne pour guérir un catarrhe tubo-tympanique et d'autre part, les rhino-laryngologistes peuvent-ils se désintéresser d'une affection de la trompe d'Eustache ou de l'oreille, complication si fréquente d'une rhino-pharyngite. Je ne vois pas bien les

gynécologistes par exemple se divisant un beau jour en deux camps : ceux qui s'occuperont désormais de la seule pathologie de l'utérus et ceux que n'intéresseront plus que les affections des trompes de Fallope et des ovaires.

Avouons donc que si la spécialisation est excellente, la trop grande spécialisation devient presque un danger pour la science médicale en général. Cela n'empêche nullement chacun de nous de faire porter ses études, ses recherches originales plus particulièrement sur tel ou tel point du territoire très étendu de l'oto-rhino-laryngologie. Le courant moderne, celui que je crois le plus rationnel, est au contraire d'étendre notre domaine au lieu de le restreindre. Nous ne voulons plus être considérés par les médecins généraux, comme cela se fait sentirencore trop souvent, comme des badigeonneurs ou des racleurs de muqueuses. Nous sommes descendus profondément dans les voies respiratoires et la voie œsophagienne et nous avons conquis le droit en même temps que nous avons assumé le devoir de traiter les corps étrangers des bronches et de l'œsophage et certaines affections sténosantes de ces conduits. Nous avons franchi les limites des voies respiratoires supérieures et de leurs annexes auriculaires et de ce fait nous avons conquis le droit d'appliquer nous-mêmes aux complications inflammatoires intracrâniennes d'origine otique et aux affections sinusiennes le traitement chirurgical qui leur convient. Les méthodes opératoires sont notre œuvre et nous avons de ce fait acquis pour les appliquer toute l'autorité nécessaire.

Et encore nous pénétrons toujours plus avant dans un domaine très vaste de la pathologie nerveuse ; je n'en citerai pour preuve que le progrès que nous avons fait faire au diagnostic étiologique du vertige, à l'étude des relations existant entre le système vestibulaire du labyrinthe et les centres moteurs oculaires. Nous savons par des méthodes chirurgicales dont l'étude est très avancée aborder hardiment et sûrement la matière cérébrale elle-même et dégager et drainer des collections purulentes qui y sont parfois profondément situées.

Suivant en cela le mouvement général, nous socialisons notre science en cherchant à faire de la prophylaxie ; c'est ainsi que l'organisation des inspections scolaires otolaryngologiques est chose faite en quelques endroits déjà ; elle se généralisera bientôt, nous en sommes convaincus, et pour ce qui me concerne j'ai la conscience d'avoir fait jusqu'ici tout mon possible pour mener à bien une pareille œuvre.

Le moment n'est donc pas venu d'essayer de nous diviser ; il faut au contraire nous unir pour avoir plus de force. Parmi nous c'est entendu, il pourra y avoir, plus spécialement des médecins, des chirurgiens ou encore des bactériologistes comme parmi les urologistes par exemple, nous n'en resterons pas moins des otolaryngologistes.

Une tâche importante nous reste à accomplir : imposer notre science à l'attention des pouvoirs publics en leur en montrant les progrès et les bienfaits sociaux ; obtenir enfin dans les universités et

hôpitaux la place qui lui convient. En somme ne rétrécissons pas notre champ d'action mais donnons à notre science toujours plus d'envergure.

Telles sont toutes les réflexions qu'il m'a été donné de faire au cours du Congrès de Budapest. J'ai pensé qu'elles seraient plus utiles à exposer que les comptes rendus minutieux des travaux scientifiques qui paraîtront du reste par ailleurs les uns après les autres dans nos périodiques.

II. — CONGRÈS DE SALZBOURG

XXIII^e SECTION DE RHINOLARYNGOLOGIE

Séance du lundi 20 septembre.

Président : O. CHIARI (de Vienne).

Compte rendu par HALBEIS (de Salzbourg).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Sur les affections de la muqueuse buccale dans quelques dermatoses, par O. KRENN (de Vienne). — Aucun domaine-limite de la médecine n'est aussi vaste que celui de la cavité buccale. Tandis que l'ophtalmologie, la rhino-laryngologie et l'otologie ont été depuis longtemps séparées, comme spécialités, de la médecine générale, la stomatologie n'est pas encore développée en spécialité autonome. La pratique a amené une certaine répartition de ce domaine aux laryngologistes, aux chirurgiens et aux dermatologistes. Pour faire avancer et compléter mutuellement les connaissances, l'orateur s'occupe, depuis quelques années, de l'étude des lésions de la muqueuse dans les dermatoses. C'est donc avec plaisir qu'il obéit à l'invitation de l'honorable Président, le conseiller aulique, prof. Chiari, de venir présenter à la section de laryngologie une partie de la collection des affections buccales. L'étude des affections cutanées dans leur lésion de la muqueuse est difficile à cause de divers facteurs, les nuances de coloration, qui sont capitales pour nombre de maladies de peau, sont souvent moins nettes, l'uniformité de structure de la muqueuse et la macération constante par la salive des efflorescences produites créent une certaine monotonie dans l'aspect des diverses lésions primitives, ce qui rend le diagnostic encore plus difficile. Malgré cela, par un exercice de plusieurs années, il est possible d'acquérir certaines connaissances et de diagnostiquer enfin aussi les affections cutanées localisées seulement à la muqueuse. S'aidant de 50 aquarelles, exécutées avec les détails les plus fins par Jacques Wenzl, artiste peintre, de Vienne, l'orateur discute les symptômes et le diagnostic différentiel de l'érythème multiforme, de l'érythème ortié, de certains érythèmes toxiques et du pemphigus. Parmi les autres inflammations, il montre encore de nombreuses représentations du lichen ruber planus et du lupus érythémateux. Il projette aussi quelques images de l'acanthosis nigricans et du xeroderma pigmentosum et esquisse brièvement les divers tableaux morbides. L'orateur s'occupe avec

plus de détail de la participation de la muqueuse à la sclérodermie, qui, elle aussi, est présentée, grâce à de nombreuses images. La sclérodermie est une maladie qui, dans ses diverses formes, atteint presque régulièrement la cavité buccale et en particulier la langue, ce que tous les auteurs avaient nié jusqu'ici. Dans les grands travaux et monographies sur la sclérodermie, on trouve toujours l'indication de la rareté particulièrement grande des lésions muqueuses. Suivant Lewin et Heller, d'après Notthaft, ce serait seulement dans quelques cas % qu'on trouve une participation de la muqueuse au processus de sclérodermie. L'étude soigneuse de cette affection sur les abondants matériaux de la clinique de Vienne a prouvé qu'il faut abandonner cette opinion. L'orateur parle ensuite des phénomènes morbides de la muqueuse et de la langue, souvent inappréciables, mais plus tard devenant sérieusement gênants; ces organes peuvent être reconnus malades déjà par le simple examen fonctionnel. En outre, il présente des gravures et dessins de certaines malformations qui souvent atteignent à la fois la peau et la muqueuse. Le nævus de Pringle, la neuro-fibromatose de Recklinghausen, les télangiectasies multiples sont les maladies qu'il y a à considérer ici le plus souvent, au moins relativement. Enfin, l'orateur présente des xanthomes diabétiques, localisés à la muqueuse, en forme de nodules ou de tractus et quelques représentations du sarcome idiopathique de Kaposi, qui atteint la muqueuse sous forme de grands et petits nodules et aussi sous forme d'infiltrations planes.

Les hémorragies des voies aériennes supérieures, à l'exception du nez, par O. Chiari (de Vienne). — L'orateur ne s'occupe pas des hémorragies nasales, car elles ont été souvent traitées à tous les points de vue. Il n'apporte aussi que l'expérience recueillie à sa clinique et dans sa clientèle et ne s'occupe que des cas qui n'appartiennent pas à la grande chirurgie.

Les hémorragies spontanées du naso-pharynx n'ont été observées que dans les angiofibromes, les sarcomes et les carcinomes. Dans les cas graves, il fallut faire le tamponnement de Belloc.

Pour éviter les hémorragies primaires et secondaires dans l'adénotomie, le médecin a le devoir de rechercher toutes les maladies à tendance hémorragique. Sur 8000 adénotomies faites tous les ans à la clinique, il n'y eut dans 9 ans environ que six hémorragies assez fortes qui cessèrent soit spontanément, soit après le tamponnement de Belloc.

Les hémorragies du pharynx et de l'isthme pharyngien se produisent parfois, dans le cas de néoplasmes ulcérés. Hémostase par pilules de glace ou cautérisation galvanique. L'orateur étudie en détail les cas rares d'hémorragies faibles, mais fréquemment répétées provenant de veines dilatées, au niveau desquelles il y a des érosions catarrhales. Elles effraient le malade, car elles simulent des hémoptysies qui souvent aussi commencent de même façon. L'examen exact du poumon qui est habituellement le lieu d'origine de ces hémorragies ainsi que des autres voies aériennes, du nez, du palais,

de la gencive, de la base de la langue est absolument indispensable. Guérison par cautérisation galvanique des veines atteintes d'érosion.

Enfin, il décrit deux cas d'angiome de la voûte palatine qui simulaient aussi des hémoptysies, furent très difficiles à découvrir et guérissent par cautérisation.

Hémorragies après amygdalotomie. — Sur 600 tonsillotomies annuelles, il n'y eut en 9 ans aucune hémorragie mortelle, mais 27 cas menaçants. Le plus souvent, c'étaient des artères du pilier qui giclaient.

L'hémostase réussit soit par pilules de glace, soit par cautérisation galvanique, mais le plus souvent par le compresseur amygdalien qui put rester en place jusqu'à 12 heures. Chiari met en garde contre la tonsillotomie chez les sujets de plus de 45 ans, dans les cas d'amygdalite récente et enfin quand il y a des maladies prédisposant aux hémorragies. Il n'a que peu d'expérience de la tonsillectomie.

Hémorragies après incision d'abcès péri-tonsillaire. — L'orateur n'a observé qu'un cas dangereux d'hémorragie chez un jeune malade de sa clientèle, atteint de rougeole. Après incision à l'endroit ordinaire, il y eut hémorragie d'une veine du pilier antérieur, qu'on arrêta par transfixion. Il expose les précautions à prendre dans l'incision de ces abcès.

Hémorragies du larynx. Elles ne furent jamais dangereuses, sauf dans les cancers en train de s'ulcérer; mais, ici aussi, on put les arrêter par cautérisation galvanocautique ou tamponnement avec les solutions d'eau oxygénée. Autrement, il n'y eut jamais d'hémorragie dangereuse, soit spontanément, soit après opérations endolaryngées, soit après ulcérations ou contusions. Il y eut un cas intéressant d'hémorragies spontanées, minimes, venant d'une érosion de la région du cricoïde, cette érosion ne put être découverte qu'après trachéoscopie directe souvent répétée et fut cautérisée sous le contrôle du miroir laryngoscopique. Guérison.

Les *hémorragies de la trachée* furent observées spontanément dans le carcinome ou après extirpation trachéoscopique de carcinome ou cylindrome, mais on put s'en rendre facilement maître. Quelques cas de rupture d'un anévrisme dans la trachée amenèrent naturellement la mort par hémorragie.

NADOLECZNY (de Munich). Je renvoie au travail d'un auteur anglais qui a pris la peine de rassembler et de classer dans les *Archives of Laryngology* tous les cas d'hémorragies dans les abcès sus-amygdaliens, etc. Après incision par un autre médecin, j'ai vu, chez une dame assez âgée, deux hémorragies secondaires, qui toutes deux survinrent spontanément, pendant la nuit, le troisième et quatrième jour après l'intervention, et s'arrêtèrent spontanément.

Chez une malade de 60 ans, après diphtérie, sans intervention préalable, il survint une hémorragie singulière; elle provenait de la paroi latérale du pharynx, derrière le pilier, à 1 ou 2 centim. au-dessus du bord du voile; elle récidiva plusieurs fois par jour pendant une semaine et enfin s'arrêta après tamponnement rétro-nasal

fait par un chirurgien ; on peut se demander si *post hoc, propter hoc*. Puis la malade eut une pneumonie hypostatique et mourut quelques semaines plus tard d'une néphrite dont l'existence n'avait pu être constatée au moment de l'hémorragie. Enfin, chez une fillette de 6 ans, après une adénotomie sans incidents, faite avec l'adénotome de Schütz, il survint, dans la nuit du cinquième au sixième jour, une forte hémorragie qui s'arrêta par le spray à l'adrénaline et ne reparut plus. L'examen rhinoscopique postérieur fait ultérieurement, montra un petit reliquat au bord supérieur (et non inférieur) de la plaie, qui avait une coloration livide, tel que Stegmann le décrit dans le 21^e volume des *Archives of Laryngology*. Enfin, l'orateur demande si Chiari a vu des hémorragies secondaires après discision des cryptes amygdaliennes, comme lui-même en a vu deux fois, chez des femmes et pendant 24 heures dans un cas et 12 heures dans l'autre. Hémostase par injection d'adrénaline dans le tissu amygdalien.

CHIARI. Pourquoi êtes-vous l'adversaire de la recherche digitale de l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne ?

NADOLECZNY. Ce qui m'en détourne c'est surtout l'effet psychique de l'examen chez les enfants. Les enfants ainsi examinés sont après à peu près impossibles à examiner de nouveau et à soigner. C'est pourquoi, il faudrait faire toujours la rhinoscopie postérieure ou éventuellement examiner antérieurement le naso-pharynx après emploi d'adrénaline et n'appliquer la méthode digitale qu'au petit nombre de cas dans lesquels l'examen ne peut pas se faire d'autre façon.

GRÜNWALD (de Reichenhall-Munich). Le sang rétronasal simule l'hémoptyisie de la façon suivante : le sang coule le long du repli salpingo-pharyngien directement, comme dans une gouttière, sous le repli ary-épiglottique et se rend à la fente interaryténoïdienne, voie que les sécrétions suivent elles aussi, qu'on peut observer souvent de façon exacte et qui démontre ainsi l'origine. Il est clair que dans le cas rapporté l'hémorragie après incision d'un abcès sus-amygdalien ne peut pas être attribuée à l'opération elle-même ; on comprend moins comment l'ouverture de ces abcès par le stylet, proposée par Killian et Grünwald n'a pas encore acquis un emploi général bien qu'avec ce procédé on réussisse à juguler l'inflammation, même avant que le pus se soit nettement formé. Les causes rares d'hémorragies sont : l'artério-sclérose, comme dans un cas rapporté, à l'époque, d'issue fatale après ablation d'un polype des cordes vocales, puis la paralysie vasculaire dans la diphtérie de sorte que l'hémorragie ne put être arrêtée que par la compression avec le penghawar djambi imperméable. J'ai vu des hémorragies dans la destruction galvanocaustique d'un sarcome et de la tuberculose du larynx ; dans le sarcome je fus obligé une fois de faire une laryngofissure immédiate avec tamponnement. Pour cette dernière éventualité, la compression de l'artère thyroïdienne supérieure à l'aide de l'artifice indiqué au 1^{er} Congrès international de laryngologie fut efficace dans tous les cas. Les anévrismes de l'artère palatine ascendante sont pris encore

presque toujours pour des abcès et incisés, ce qui, naturellement, amène une forte hémorragie. Le diagnostic n'est pas en effet facile, car la muqueuse n'est pas modifiée et la pulsation est très minime. On a publié à l'époque (1872) la première observation de cette nature. L'emploi du sérum recommandé récemment fut très efficace dans un cas d'hémorragie nasale post-opératoire incoercible de sorte qu'on peut derechef en recommander l'essai.

G. GOLDSCHMIDT (de Reichenhall). Parmi les tonsillotomies de ma clientèle, j'observai une hémorragie formidable chez une fillette de 12 ans. Elle ne se produisit que plusieurs heures après l'opération. On m'appela la nuit pour une prétendue hématomèse. Je badigeonnai avec l'adrénaline la plaie saignante et l'hémorragie s'arrêta sur le champ. Depuis cette époque après chaque opération sanglante sur les voies aériennes supérieures je fais ensuite des badigeonnages à l'adrénaline, et je n'ai pas eu à le regretter.

Th. S. FLATAU (de Berlin). L'importance de la prise en considération de l'état général est démontrée par un cas de polypes du nez occlusifs chez une malade hémophilique ; je refusai l'opération ; elle fut opérée ailleurs et il y eut hémorragie mortelle. J'ai souvent dû lier des artères giclantes après l'amygdalotomie : cela me semble la méthode la plus simple et la plus sûre.

L'auteur mentionne encore quelques cas d'hémoptysie dans la coqueluche larvée et après les efforts vocaux chez les chanteurs et les orateurs.

A. HEINDL (de Vienne). Quant à ce qui concerne les hémorragies nasales et naso-pharyngiennes après adénotomie, j'ai remarqué qu'elles survenaient ordinairement quand on opérait avec des pinces et que le vomer était lésé. Là, il y a une artère et si le vomer a, ce qui est fréquent, un prolongement au niveau de la voûte du pharynx, l'artère peut être encore atteinte par le couteau de Beckmann ou autres. Pour ce motif, avant l'opération, j'ai l'habitude de me renseigner, par l'examen digital, sur l'anatomie du naso-pharynx.

Quant au cas d'hémorragie après incision d'un abcès périlonsillaire, c'est moi-même qui fis l'incision. L'hémorragie eut lieu parce que la rougeole comme tous les exanthèmes infectieux aigus s'accompagne toujours de paralysie vasculaire ou de diminution du tonus vasculaire. Si j'avais pu l'éviter, je n'aurais pas fait d'intervention dans ce cas-là.

O. KAHLER (de Vienne) rapporte un cas de mort après énucléation de l'amygdale ; l'issue fatale doit être attribuée à l'association d'une affection cardiaque compensée avec l'état lymphatique. Il n'y avait pas eu d'hémorragie secondaire.

O. CHIARI. J'ai souvent essayé la méthode de Killian pour ouvrir l'abcès péri-amygdalien par la fosse sus-amygdalienne, mais je suis rarement arrivé dans le foyer purulent. L'adrénaline n'est pas indiquée avant la tonsillotomie car elle contracte les vaisseaux pour une durée de trois heures ; on pourrait ne pas avoir du tout d'hémorra-

gie tout de suite après l'opération; tandis que trois heures après, elle débiterait de façon abondante.

Je suis partisan de l'examen digital avant l'adénotomie parce qu'il nous renseigne sur tous les détails et en particulier sur la saille marquée des bourrelets tubaires.

Ceux-ci pourraient être lésés ou enlevés en partie par un adénotome trop large.

J'en ai vu deux cas sans inconvénient pour l'oreille (un cas personnel et un autre). L'infection par le doigt sera évitée par la désinfection du doigt et l'emploi d'un doigtier stérilisé.

Je n'ai jamais vu d'hémorragie appréciable après dissection des cryptes amygdaliennes. (A suivre.)

III. — ASSOCIATION MÉDICALE ANGLAISE

SECTION D'OTO-LARYNGOLOGIE

Réunion annuelle, tenue à Belfast, le 28 juin 1909.

Président : SAINT-CLAIR THOMSON.

Compte rendu par Dan MACKENZIE (de Londres).

Traduction par KÉRAUDREN (de Saint-Brieuc).

Discussion sur les bourdonnements d'oreille.

Le Dr BARR (de Glasgow), qui a déjà eu l'occasion, à différentes reprises, de traiter ce sujet, fait remarquer que le bourdonnement se rencontre dans presque toutes les affections de l'oreille, aussi convient-il, en présence de ce symptôme, de rechercher la maladie en cause. Il peut être occasionné par un simple bouchon de cérumen ou une inflammation aiguë de l'oreille, mais alors le traitement est facile. L'auteur ne s'occupe que des bourdonnements consécutifs à un catarrhe chronique de l'oreille moyenne, à une affection du labyrinthe ou à quelque trouble nerveux. De nombreux remèdes ont été préconisés, mais on ne tient pas assez compte de l'état général du malade. Parfois c'est le mauvais état du tube digestif ou du foie qui est en cause; dans les états neurasthéniques le changement d'air et le repos donneront de bons résultats, surtout si on y adjoint les toniques, comme la strychnine, l'arsenic, le glycéro-phosphate. On évitera la fatigue et toutes les émotions un peu fortes. Dans l'otosclérose le traitement général donne de meilleurs résultats que le traitement local. La syphilis du labyrinthe ou des centres nerveux, la glycosurie, le brightisme exigent tout d'abord le traitement de ces maladies. La fibrolysine qui a été préconisée depuis peu dans les otites moyennes adhésives ou cicatricielles n'a pas encore fait ses preuves.

De même le phosphore, qui a été recommandé par Siebenmann dans l'oto-sclérose; on peut en dire autant de la quinine, même associée à l'aide bronchydique, du salicylate de soude et de l'aspirine dans les formes rhumatismales. Parmi les sédatifs recommandés dans les formes graves, il faut citer surtout les bromures. Dans les labyrinthites, l'iodure est indiqué, alors même qu'il n'y a pas syphi-

lis, et dans les mêmes formes la pilocarpine est un bon médicament. Au point de vue climatologique, l'air des montagnes est préférable à l'air marin. Les applications de sinapismes ou de vésicatoires à la région mastoïdienne peuvent être prescrites parfois ; ce qu'il faut surtout, c'est rassurer le malade, l'engager à fuir le bruit et lui persuader que son affection n'a rien de grave. L'orateur en arrive alors au massage pneumatique et dit que les bourdonnements sont parfois améliorés temporairement par une application d'une ou deux minutes, mais il est à constater que d'un autre côté l'électro-moteur fait du mal. Un autre traitement connu sous le nom de Ton-Behandlung, a été préconisé récemment. Il consiste en l'application auprès de l'oreille d'un diapason dont la note est aussi éloignée que possible de celle du son subjectif. L'auteur a constaté quelques soulagements seulement temporaires à la suite de ce moyen. Les courants électriques, de haute fréquence ou autres, qu'on avait tant vantés il y a quelques années, sont tombés dans l'oubli. Il faudra dans tous les cas rétablir la respiration nasale et enlever les adénoïdes et les autres obstacles à la respiration, mais les bourdonnements ont parfois été aggravés par une opération intempestive dans le nez.

RICHARD LAKE (de Londres) dit que dans les cas de bourdonnements sans surdité et sans signe de lésion nerveuse centrale le nez est souvent en cause. C'est ainsi qu'il suffira parfois de désobstruer les trompes d'Eustache. Il n'est pas partisan, contrairement à Babinski, de la ponction lombaire, car les espaces lymphatiques du labyrinthe ne communiquent pas directement avec l'arachnoïde, et si, dans certains cas, cette ponction semble avoir influencé favorablement les bourdonnements il faut l'attribuer à une diminution de la pression sanguine que l'on peut obtenir par d'autres moyens.

Les différentes opérations sur la membrane du tympan et sur les osselets ont parfois donné quelques résultats, et on ne devrait pas les laisser tomber dans l'oubli, car elles peuvent réussir à diminuer la pression dans le labyrinthe. L'auteur se demande si la compression par l'étrier peut donner des bourdonnements, car dans l'épreuve de Gellé on produit du vertige mais non du bourdonnement. L'extraction de l'étrier, alors qu'il était soudé à la fenêtre ovale, n'a pas toujours donné les bons résultats qu'on en attendait ; la platine peut rester en place et parfois on aura créé une communication qui peut être une porte d'entrée pour l'infection. Certains auteurs, attribuant les troubles à une hypertension du liquide labyrinthique, ont proposé la trépanation de la fenêtre ovale et de la fenêtre ronde, mais l'on sait maintenant que cette théorie n'est pas toujours vraie. L'idée de lier la carotide interne pour empêcher l'afflux du sang au labyrinthe n'est pas meilleure, car la circulation collatérale se rétablit vite par l'hexagone de Willis. L'ablation totale du limaçon a donné un bon résultat à l'auteur dans 3 cas sur 4 opérés, et cette proportion est à considérer ; en tous cas cette opération est préférable à la section du nerf auditif à tous les points de vue.

Quoi qu'il en soit si les bourdonnements étaient d'origine centrale, on ne devra jamais opérer.

KNOWLES RENSHAW (de Manchester), dans les cas de bourdonnements consécutifs à un catarrhe adhésif, a souvent employé la thiosinamine ou fibrolysine en injections hypodermiques et a obtenu quelques améliorations. Il faut éviter l'emploi de ce médicament chez les artério-scléreux à cause de l'hypertension qu'il détermine.

ANDREW WYLIE (de Londres) est partisan des insufflations d'air chaud.

WILLIAM HILL (de Londres) objecte qu'il est parfois difficile de savoir si les bourdonnements sont d'origine centrale ou périphérique.

WARD COUSINS (de Plymouth) dit qu'il ne faut pas trop se fier à la description que le malade donne de ses bruits subjectifs. Ces bruits peuvent dépendre d'une lésion de l'oreille externe, moyenne ou interne, et bien souvent le médecin ne peut rien pour soulager le malade. Quant à l'opération qui consiste à sectionner le nerf auditif, l'auteur croit que le malade acceptera parfois d'être débarrassé par elle de ses bourdonnements, même au prix d'une surdité complète et d'une paralysie faciale.

LOGAN TURNER (d'Édimbourg) se demande si la fibrolysine introduite dans la circulation générale exercera une action élective sur les adhérences de l'oreille, et s'il ne serait pas préférable de l'appliquer directement dans l'oreille.

Le PRÉSIDENT désirant connaître les résultats obtenus par l'emploi de l'air chaud dans les affections du nez, avait dernièrement écrit à ce sujet à Bourgeois, assistant de Lermoyez, qui lui répondit que Lermoyez n'attachait pas grande importance à ce traitement qui semblait agir surtout par suggestion.

BARR cite l'observation d'un homme qui était gêné par des pulsations dans l'oreille, pulsations qu'il pouvait arrêter par la compression du doigt sur la mastoïde. L'audition était bonne. On lia l'auriculaire postérieure, mais aucun résultat; on lia alors la carotide externe, après quoi la pulsation diminua, puis disparut plus tard. Il est difficile d'expliquer pourquoi le malade était à même d'arrêter la pulsation par la compression de l'auriculaire postérieure, et pourquoi le même résultat ne fut pas obtenu par la ligature de cette artère. L'auteur regrette que toute cette discussion n'ait rien apporté de nouveau dans le traitement contre les bourdonnements.

LAKE revenant sur la section du nerf auditif, dit que sur huit cas observés, trois se terminèrent par la mort, trois ne furent pas modifiés, deux guérirent, et dans un cas on ne connut pas le résultat. Aussi ne croit-il pas à l'avenir de cette opération, tandis que celles sur le labyrinthe sont plus faciles, et qu'il est plus rationnel d'enlever les fibres terminales du nerf que de sectionner son tronc. Le nerf facial ne court du moins pas de danger.

Observations préliminaires sur l'association de légères anomalies du pavillon de l'oreille avec certaines formes de surdité, par JONES (de Liverpool). — Ces anomalies du pavillon qu'il a constatées, consistaient en petitesse ou absence du lobule, adhérence du lobule à

la joue, avec ou sans anomalies de l'hélix ou conformation défectueuse de tout le pavillon.

Ces anomalies étaient associées souvent à des anomalies palatines ou pharyngées.

L'auteur est en train de préparer un travail de statistique sur ce sujet.

L'étiologie des exostoses du méat auditif, par GEORGE JACKSON (de Plymouth). — On rencontre ces exostoses beaucoup plus fréquemment chez les gens habitant le bord de la mer. Elles sont arrondies et leur grand axe correspond à celui du méat. On ne connaît pas bien leur étiologie, mais vu leur distribution, on pourrait incriminer l'air irritant de la mer. Parfois on pourrait les attribuer à une périostite secondaire, à une fracture ou à un écoulement chronique.

La valeur clinique des épreuves du nystagmus labyrinthique, par MACKENZIE (de Londres). — L'auteur décrit une nouvelle méthode pour appliquer les épreuves caloriques. Elle consiste à calculer le temps nécessaire pour produire le nystagmus en employant de l'eau à 20 ou 22° centigrades. De l'étude de quarante-deux cas auxquels il a appliqué cette méthode, l'auteur conclut :

Dans l'otosclérose les réactions vestibulaires ne sont pas en rapport avec la gravité de la surdité.

Dans la syphilis du labyrinthe l'organe vestibulaire n'était pas aussi atteint que le limaçon, d'autres fois les deux organes étaient semblablement touchés.

Dans la surdité hystérique l'organe vestibulaire était affecté en proportion de la gravité de la surdité.

Dans la surdité neurasthénique on constate une hypersensibilité du vestibule.

Dans la plupart des cas de labyrinthite circonscrite, le vestibule était altéré et le fut encore bien plus dans quelques cas après la cure radicale.

L'auteur a observé un cas de labyrinthite purulente généralisée aux réactions vestibulaires normales, bien qu'il y eût un nystagmus spontané bien marqué du côté opposé, et l'on constata la même chose dans un cas de labyrinthite circonscrite.

L'auteur engage à ne pas se contenter, pour le diagnostic, de l'examen des réactions vestibulaires, mais de l'employer concurremment avec les autres épreuves.

(A suivre.)

IV. — SOCIÉTÉ ALLEMANDE D'OTOLOGIE

XVIII^e Assemblée, à Bâle, les 28-29 mai 1909.

Président : prof. LINDT (de Berne).

Compte rendu par G. FREY (de Montreux).

Clinique, pathologie et traitement des bruits subjectifs d'oreille, par HEGENER (d'Heidelberg). — L'auteur propose d'appeler « bruits subjectifs » tous ceux dont la source échappe à un examen objec-

tif. L'examen clinique devra tenir compte, non seulement de l'état de l'oreille, mais aussi de l'état général, en particulier de l'hérédité, des anomalies constitutionnelles, des troubles circulatoires et rénaux, et du système nerveux.

Les lésions au niveau de l'appareil conducteur provoquent des bruits subjectifs, non pas par augmentation de la pression endo-labyrinthique, mais en facilitant la perception des bruits vasculaires et labyrinthiques. Dans les cas de lésion de l'appareil perceuteur, il ne s'agit ni d'une irritation mécanique, ni d'une irritation acoustique agissant sur le nerf auditif, mais d'une lésion du neurone périphérique provoquant des bruits subjectifs assimilables aux névralgies des nerfs sensitifs. Les bruits subjectifs observés au cours des intoxications sont dus à des altérations des cellules ganglionnaires du neurone auditif périphérique ; ceux qu'on observe au cours du tabès, de la paralysie générale sont dus à une dégénérescence du nerf. Dans les troubles circulatoires il s'agit probablement de troubles trophiques au niveau du nerf. Dans l'otosclérose, la cause des bruits subjectifs réside plutôt dans la dégénérescence nerveuse évoluant parallèlement aux altérations de la capsule labyrinthique que dans ces dernières.

Les bruits survenant au cours de l'otite moyenne aiguë et de la furunculose du conduit dépendent probablement d'une labyrinthite collatérale légère.

Dans tous ces cas il peut ne s'agir que d'une lésion fonctionnelle sans altération anatomique, échappant à nos moyens de recherches.

Le traitement est simple et efficace dans les cas de lésion de l'appareil conducteur, il est difficile et ingrat dans tous les autres cas. L'auteur cite les médicaments employés avec plus ou moins de succès. Le pneumomassage, le bougirage, le traitement électrolytique (Urbantschitsch) peuvent être utiles. L'effet, généralement passager, de toutes les mesures locales est dû à l'hypérémie produite autour du labyrinthe. Toutes les interventions chirurgicales destinées à mobiliser l'appareil conducteur sont à rejeter ; de même la résection du nerf auditif, qui est trop dangereuse. Seule l'ouverture du labyrinthe suivie de la destruction de son contenu membraneux peut être indiquée dans des cas désespérés. Ces derniers seraient aussi parfois justiciables de la fonction lombaire.

Sur les bruits subjectifs considérés au point de vue physiologique et théorique, par L.-L. SCHAEFER. — Il existe entre les sons et les bruits une parenté qui force à admettre que les uns et les autres sont perçus uniquement par le limaçon. Les plus intéressants sont les bruits subjectifs d'origine labyrinthique.

Corps thyroïde et appareil auditif, par DENKER (d'Erlangen). — L'auteur a examiné histologiquement l'appareil auditif de chiens thyroïdectomisés, paraissant absolument sourds, sans trouver les moindres lésions. Pas de lésions non plus au niveau de la moelle allongée. L'auteur attribue la surdité probable à des troubles du système nerveux central dus aux troubles provoqués dans l'économie par l'extirpation du corps thyroïde.

Lésions expérimentales acoustiques du labyrinthe, la chaîne des osselets étant intacte ou interrompue, par von EICKEN (de Fribourg-en-Brisgau). — Expériences sur le cobaye; ablation de l'enclume d'un côté. Tandis que le son *l* ne produisait aucune altération, le son *g* produisait des lésions typiques au niveau de l'organe de Corti, mais seulement du côté intact; le côté où l'enclume avait été enlevée ne présentait aucune lésion. L'auteur conclut que cette expérience détruit l'hypothèse d'après laquelle la chaîne des osselets opérait comme une sourdine.

Lésions expérimentales de l'oreille interne par rotation, par WITTMACK (d'Iéna).

Appareil vestibulaire et équilibre, par BÁRÁNY (de Vienne). — L'auteur déduit de ses recherches sur les réactions accompagnant le nystagmus que le vestibule n'est pas un organe d'équilibration; c'est donc à tort qu'on le nomme organe statique.

Le diagnostic différentiel des lésions du vestibule, du nerf vestibulaire et de ses voies centrales, par RUTTIN (de Vienne).

Nouvelles recherches à l'aide des diapasons et nouvelles méthodes d'examen fonctionnel, par BÁRÁNY (de Vienne). — L'auteur rapporte une série de faits nouveaux dans le domaine de l'acoustique, dus à des phénomènes d'interférence au niveau du tympan et de la chaîne des osselets. Ces phénomènes d'interférence peuvent, en partie, être perçus par l'observateur, et Bárány espère arriver à trouver une méthode permettant de constater objectivement les lésions de l'appareil conducteur.

La limite supérieure d'audition, par WILDBERG (de Brème). — Recherches à l'aide du monocorde de Schulze, sur 500 sujets, âgés de 9 à 60 ans.

L'auteur trouve des variations très importantes (de 12.000 à 60.000 vibrations doubles). En général la limite se trouve beaucoup plus bas chez l'adulte.

Démonstration d'un appareil à diapasons, mû par l'électricité, par GUTZMANN (de Berlin).

Mensuration unifiée et objection de l'audition, par PREYSING (de Cologne).

Quel est le traitement de choix de la pyo-labyrinthite survenant au cours de l'otite aiguë, par SCHEIBE (de Munich). — Observation d'un cas de labyrinthite survenue déjà le quatrième jour d'une otite grippale, par destruction du ligament annulaire. Mort de méningite. Ce cas est une exception extrêmement rare; le labyrinthe n'est généralement pas envahi avant plusieurs semaines. Comme traitement, l'auteur se borne dans les cas récents de pyo-labyrinthite à prescrire le repos le plus absolu. Dans 3 cas sur 4 il a obtenu ainsi la guérison.

BÁRÁNY. En présence de symptômes menaçants, il faut ouvrir le labyrinthe.

V. WILD a guéri un cas de pyo-labyrinthite par une simple antrotomie, sans toucher au labyrinthe.

WINCKLEE. Ce qui importe avant tout c'est de permettre l'écoulement du pus; l'intervention la plus large sur le labyrinthe ne permet pas toujours de supprimer l'infection.

NEUMANN préconise l'intervention sur le labyrinthe.

HINSBERG considère la labyrinthotomie, au cours de l'otite aiguë, comme dangereuse.

PANSE. Il faut ouvrir l'oreille moyenne et attendre. Si les symptômes ne s'amendent pas on ouvrira le labyrinthe.

A propos de l'otosclérose, par MANASSE (de Strasbourg). — Démonstration de préparations microscopiques présentant des lésions osseuses typiques, et une dégénérescence plus ou moins prononcée du labyrinthe membraneux, à laquelle l'auteur attribue une grande importance clinique.

A propos de la pathologie de la labyrinthite, par HERZOG (de Munich). — Les résultats des expériences de l'auteur sont les suivants :

1^o Dans un organisme sain, aussi bien que dans la tuberculose ou la scarlatine, le labyrinthe peut être envahi sans ouverture de ses fenêtres ;

2^o Les processus inflammatoires pénétrant dans le labyrinthe soit par le limaçon, soit par le vestibule s'y propagent extrêmement rapidement ;

3^o La présence de résidus inflammatoires ne permet pas d'admettre une pyo-labyrinthite circonscrite guérie.

Surdité probablement consécutive à une lésion traumatique du sac endo-lymphatique, par KUMMEL (d'Heidelberg).

Recherches expérimentales concernant la pyémie otogène, par HAYMANN (de Breslau). — Les expériences de Haymann, faites sur le chien, démontrent que les bactéries peuvent pénétrer dans le courant sanguin sans l'intermédiaire d'un thrombus.

Quelquefois le thrombus reste pariétal ; le thrombus pariétal n'est pas toujours la cause unique de l'infection générale. L'organisation du thrombus commence très tôt même dans les cas d'infection générale intense.

L'incision aseptique du sinus suivie de compression ne présente pas de danger. En présence de bactéries, l'incision est suivie de thrombose infectieuse.

La ligature de la jugulaire n'influe pas sur l'évolution de l'infection ; cependant elle empêche la thrombose de la partie centrale de la veine.

Un cas de toxémie otogène, par MULLER (d'Heilbronn). — Otite grippale avec mastoïdite et tuméfaction de la rate. L'antrotomie met à nu des lésions osseuses étendues ; intégrité du sinus. Fièvre intense malgré l'intervention très complète. Au bout de 5 semaines,

formation d'un abcès sous-périostal à la tempe. Incision, chute de la fièvre, guérison.

Suppuration de la trompe, par V. URBANTSCHITSCH (de Vienne). — Dans les cas d'otites chroniques qu'on supposait, jusqu'ici, entretenues par une affection du naso-pharynx, il s'agit, d'après Urbantschitsch, très souvent, d'une suppuration de la trompe.

Aussi longtemps que ces cas ne sont pas compliqués d'un autre foyer de suppuration de l'oreille moyenne, on les guérit facilement. Le traitement consiste en lavages de la trompe et en massages de son orifice pharyngé à l'aide d'une bougie.

Fracture du crâne avec otite et labyrinthite ; opération, guérison, par VON (de Francfort).

Évidement et fracture ancienne de la base du crâne, par GROSSMANN (de Berlin).

V. — SOCIÉTÉ AMÉRICAINE DE LARYNGOLOGIE, OTOLOGIE ET RHINOLOGIE

Atlantic City, 3 juin 1909.

Président : HOLMES

Compte rendu par HARRIS (New-York)

Traduction par J.-E. MATHIEU (Challes-Hyères).

Le docteur HOLMES, président, souhaite la bienvenue aux congressistes et particulièrement au professeur CHIARI, de Vienne, qui le remercie.

Traitement du cancer du larynx, par le professeur Ottokar CHIARI. — Les mesures prophylactiques sont vagues et se réduisent à peu de chose, les excès tabagiques et alcooliques mis à part.

Le cancer déclaré : sérothérapie, rayons de Röntgen, radium-thérapie, traitement par la trypsine et l'amylopsine, fulguration ne sont pas de valeur éprouvée. Les méthodes chirurgicales sont les plus effectives. Leurs indications sont les suivantes :

1° Extirpation endolaryngée pour petite tumeur circonscrite à une corde mobile : 46 % de succès, 33 % de récives.

2° Thyrotomie dans le cas de petite tumeur circonscrite développée sur une corde ou sur une bande ventriculaire, mais avec conservation de la mobilité des cordes.

Résultats : 62 succès pour 100, avec retour fréquent de la voix.

3° Laryngectomie partielle : les meilleurs cas sont ceux où ni le pharynx, ni les ganglions ne sont envahis.

Si le néoplasme est né au niveau de l'aryténoïde, des replis aryépiglottiques ; si un côté est complètement pris le pronostic est moins favorable.

Statistique de l'auteur, 32 laryngectomies partielles :

Une guérison ayant duré 6 ans, patiente n'a plus été revue ; un cas mort six ans et quatre mois après opération de carcinome ; deux cas guérison relative ayant duré deux ans 4 mois et 2 ans et 2 mois ; deux survies de deux ans et 8 mois, n'ont plus été revus après ; un

cas mort de pneumonie après un an ; un cas mort de diabète un an après opération, un cas mort d'affection fébrile un an, un mois après opération. Récidive dans 15 cas.

Laryngectomie totale : quand les deux côtés sont pris. Résultats meilleurs que dans les laryngectomies partielles.

Pharyngotomie ou laryngectomie sous-hyoïdienne indiquée dans le cas de localisation épiglottique.

Pharyngotomie transhyoïde, et pharyngotomie médiane sont rarement indiquées.

Pharyngotomie latérale dans le cas de carcinome du pharynx et de la langue, beaucoup moins indiquée dans le cas de cancer laryngé.

Physiologie du nez et des sinus avec étude spéciale du rôle des cornets, par Henry J. HARTZ (de Detroit-Mich). — Des relations nerveuses existent entre le nez et presque tous les organes ; il aide à la gustation, contribue à la production de la voix. Par suite des modifications vasomotrices dont il est constamment le siège, il s'adapte aux conditions variables de l'atmosphère (froid, chaleur, etc.).

Le courant d'air inspiratoire, suivant Paulson et Rethi, passe par les méats supérieurs et moyens ; le courant expiratoire par le plancher.

La pression de l'air intranasal positive à l'expiration tombe sensiblement par l'emploi de la cocaïne.

Les sinus importent pour l'odorat. La pression négative nasale inspiratoire détermine une sorte de syphonage de l'air qu'ils contiennent.

Pathologie et traitement des abcès récidivants de l'amygdale, par Robert C. MYLES (de New-York-City). — La plupart du temps on découvre une fistule en arrière de la capsule amygdalienne. Pour la prévenir disséquer l'amygdale. Pour la guérir l'inciser au bistouri courbe.

JOHN BORNHILL d'Indianapolis. Quand la capsule est résistante et qu'il y a lieu de craindre son déchirement ne doit-on pas redouter l'infection du tissu péritonsillaire ?

WONDELL C. PHILLIPS, de New-York-City, reconnut la fréquence d'abcès chronique durant des années, avec poussée péritonsillaire.

État présent de la chirurgie de l'amygdale, ses indications, méthodes variées en usage, par George L. RICHARDS (de Fall River-Mass). — (Publié *in extenso*.)

Obstruction nasale : étude expérimentale de ses conséquences sur les organes respiratoires et l'état général ; illustré par des projections : D^{rs} WILLIS S. ANDERSON (de Detroit Mich.). — Diminution de la résistance générale, retentissement sur l'appareil respiratoire et cardiaque ; modifications du système peaucier (chez le chien, etc.).

Complications infectieuses et inflammatoires, séquelles à la suite d'opérations endonasales et naso-pharyngées, comment les prévenir, WILLIAMS L. BALLENGER (de Chicago). — Elles proviennent soit d'un

manque de préparation du champ opératoire, soit de l'emploi du tamponnement nasal ou de pansements postopératoires, soit enfin d'opérations incomplètes ou de la présence d'une plaie opératoire laissée irrégulière.

Dans la discussion où prennent part les D^{rs} STUKY, George RICHARD, Thomas CHEW, Thomas J. HARRES, etc., presque tous les auteurs se rallient à l'opinion de Ballenger.

Le professeur Chiari, de Vienne, et le D^r Ch. Graëf, de New-York, ne condamnent point aussi radicalement le tamponnement.

NORVAL H. PIERCE, de Chicago, expose sa façon de reconnaître le degré de coagulabilité du sang.

Opération endonasale sur le sinus frontal : l'accessibilité du sinus et le pronostic opératoire, par Th. CHEW WORTHINGTON (de Baltimore). — L'auteur prône la voie endonasale, sous anesthésie cocaïne-adréaline. Moins de douleur, moins d'hémorragie, moins de danger. Description d'instruments. Résumé de 55 observations à l'appui de son opinion.

SHURLY insiste sur l'importance de l'examen radiographique du sinus pour le diagnostic.

BALLENGER rappelle sa méthode d'exentération des cellules ethmoïdales avec le cornet moyen en masse ; sur plus de cent cas, pas une mort. La radiographie peut indiquer la situation, la délimitation et les subdivisions du sinus frontal.

État présent du traitement chirurgical des affections purulentes des espaces cellulaires osseux du nez et de l'oreille, par ANDREW J. N. REIK (de Baltimore). — Parallèle anatomique et chirurgical des cavités mastoïdiennes et des sinus du nez ; parallèle entre les affections de ces régions et leur traitement.

HOLMES insiste sur l'importance des opérations complètes.

Auto-intoxication intestinale dans l'étiologie des conditions pathologiques de l'oreille, du nez et de la gorge, par STUKY (de Lexington). — Dans nombre de cas c'est le traitement général et l'hygiène qui guériront des affections nasales, pharyngiennes ou laryngiennes qu'un traitement chirurgical ne modifie point.

Cox, de Brooklyn, reconnaît la grande importance des troubles gastro-intestinaux. Il y a un autre côté de la question, c'est celui de l'effet des affections rhinolaryngées sur les fonctions intestinales.

SHURTY, GAHUN s'associent à ces remarques.

Nouveaux faits sur la physiologie de l'ouïe, par le prof. E.-W. SCRIPTURE (de New-York-City). — L'étude des ondes sonores peut être faite à l'aide du gramophone. On obtient un tracé sur papier noirci. En lisant ce tracé l'œil apprend à l'oreille ce que celle-ci n'a point remarqué. On constate ainsi que la phrase mélodique de la déclamation est beaucoup plus développée et compliquée que celle du chant. On a donc par l'étude de ces tracés une méthode de contrôle de la voix par l'œil et par suite une méthode d'éducation.

Les phénomènes d'irritation vestibulaire dans les affections labyrinthiques aiguës ; avec références spéciales sur les recherches de Barany, de Vienne, par P.-D. KERRISON (de New-York-City). — L'auteur rappelle les recherches d'Ewald sur les fonctions labyrinthiques. L'excitation d'un canal peut produire du nystagmus seulement dans le plan du canal excité ; en modifiant les mouvements de l'endolymphe dans un canal on modifie la direction du nystagmus provoqué ; le nystagmus provoqué est généralement au maximum du côté de l'oreille en expérience.

Rotation et nystagmus sont en concordance avec ces conclusions. La signification des réactions caloriques fut établie par Barany. Si l'irrigation de l'oreille malade est suivie de réaction normale, on peut être sûr que le labyrinthe est très peu ou pas en cause ; le pronostic est bon. Si après irrigation froide ou chaude durant 3 à 5 minutes, les réactions caloriques ne se produisent pas, on peut en conclure à un processus suppuratif labyrinthien qui a détruit ou lésé considérablement le vestibule ; donc pronostic grave.

Les théories de Barany contrastent avec celles de Von Stein. Le premier attache peu d'importance aux troubles de l'équilibre comme signe diagnostique d'un stade latent ou chronique de suppuration labyrinthique. Stein au contraire. Barany ne pense pas, comme Stein, qu'à aucun stade de suppuration labyrinthique, il ne manque des troubles de l'équilibre, surtout dans certains actes tels que sauter les yeux fermés, etc.

William BALLENGER croit que l'on peut arriver à plus de précision. Dans la rotation, le maximum d'irritation physiologique des cellules ciliées de l'ampoule est du côté le plus proche du canal. Le flot de la lymphe dans le canal est proche de l'ampoule et irrite les cellules ciliées là où il y a maximum d'irritabilité. Le nystagmus est déterminé dans le sens de la rotation, c'est-à-dire qu'on obtient un nystagmus horizontal ; ainsi le canal horizontal serait seul en cause dans la rotation. Dans l'épreuve calorique, l'excitation porte sur l'ampoule du canal vertical antérieur. Dans l'épreuve à l'eau chaude, il y a nystagmus rotatoire. Dans l'épreuve à l'eau froide, on obtient un léger nystagmus rotatoire si l'irritation porte sur le côté de moindre irritabilité. La lymphe coule de l'utricule à l'ampoule du canal horizontal et cause alors un nystagmus horizontal, d'où combinaison du nystagmus horizontal et du nystagmus rotatoire.

Georges F. CORR (de Buffla). Si le malade marche les yeux fermés en avant, il dévie sa marche du côté lésé.

Dans le mouvement de rotation, il ne peut se produire un courant de lymphe. On pourrait différencier les labyrinthites séreuses, au cours desquelles, contrairement aux autres labyrinthites aiguës, la perception des notes élevées subsiste.

EDWARD DENCH (de New-York), ne croit pas que l'on puisse faire ce diagnostic.

Nerval H. PIERCE fait observer qu'indépendamment de l'excitant calorifique, la force de projection de l'irrigation peut contribuer à provoquer le nystagmus.

DENCH cite un cas d'abcès cérébelleux entourant la gaine du nerf auditif : l'épreuve calorique était négative et rappelle qu'il est utile d'employer pour l'oreille saine l'appareil de Barany.

Une irrigation froide ou chaude prolongée ne peut guère déterminer de réaction, car après 15 minutes par exemple, toutes les parties de l'appareil vestibulaire ont probablement atteint une température uniforme.

Anesthésie locale dans les opérations de la mastoïde, par D. EWING W. DAY (de Pittsburg). — Ce sont les parties molles et particulièrement au niveau de l'oreille moyenne qui sont les plus douloureuses. L'auteur a employé l'anesthésie locale dans de nombreux cas.

Économie de temps, suites postanesthésiques moins pénibles, sans compter les contre-indications à une narcose générale qui sont ici remplies.

La technique de l'anesthésie locale est inspirée des expériences faites par Neumann sur les cobayes. Emploi d'une solution de cocaïne à 1/100 additionnée d'adrénaline, la seringue hypodermique habituelle pour la peau, une plus forte pour le périoste. Outre l'injection hypodermique, puis sous-périostée, dans le cas de cure radicale, on dépose quelques cristaux de cocaïne au niveau de l'orifice de la trompe.

Sur 44 cas, il n'y eut qu'un cas où l'anesthésie locale parut inférieure à l'anesthésie générale. Dans tous les autres, bons résultats.

DENCH emploie les injections d'adrénaline seulement contre l'hémorragie.

STUKY a essayé 3 fois avec des succès variables la méthode de Day. Généralement avant l'anesthésie générale, il donne surtout au nerveux de l'opium.

HARRIS et LOGAN préfèrent l'anesthésie générale.

BARHILL pense que les cas malheureux sont quelquefois dus à un effet psychique.

GRAEF rappelle que la morphine donnée préventivement a une grande valeur comme antidote de la cocaïne.

HARD pense que l'élément psychique joue un grand rôle dans la méthode de Day.

Lipome du larynx, par D. MAX A. GOLDSTEIN (de Saint-Louis). — L'auteur a collationné tous les cas de lipome du larynx publiés et en ajoute une observation très détaillée.

Thyroïdectomie, par GEORGES F. COTT (de Buffalo). — Rappel des formes anatomiques et des données physiologiques concernant cette glande. Kocher qui opéra très souvent dit que 90 % s'améliorent sous le bistouri. Pour le reste, la thyroïdectomie partielle est souvent suffisante. L'auteur donne en détail la technique de la thyroïdectomie.

SUURLY insiste sur l'importance des traitements iodés, électriques, et des méthodes hypodermiques.

Parfois, chez les femmes surtout, une tonsillectomie complète fait disparaître les symptômes d'hyperthyroïdisme.

BALLENGER et ABRAHAM citent des observations de tumeur thyroïdiennes.

Laryngostomie, par CHEVALIER-JACKSON (de Pittsburg). — Cette opération, destinée à maintenir une ouverture perméable à la face antérieure du larynx, est indiquée dans les cas de sténose chronique laryngée. L'auteur en fait l'histoire et en donne la technique, insistant sur les manœuvres de dilatation postopératoire.

BALLENGER cite l'observation d'un cas de sténose à la suite de gargarisme avec une solution d'acide phénique à 60 %.

STUKY cite un cas de Dundas-Grant où l'opération chez un enfant de 5 ans dont l'anneau de sténose était particulièrement étendu, fut fort délicate.

Paralysielaryngée comme symptôme précoce de maladie générale, par GEORGES T. ROSS (de Montréal, Canada). — Publié *in extenso*.

Myosarcome nasal chez un enfant de 3 ans, par GEORGES T. ROSS (de Montréal, Canada). — (Sera publié *in extenso*.)

Le diagnostic précoce des affections malignes en pathologie laryngée. Pronostic et traitement, par WALTER-E. CHAPPEL (de New-York-City). — Les symptômes de début sont vagues. D'ailleurs un grand nombre de praticiens ne savent pas examiner un larynx. L'examen clinique a pour l'auteur plus de valeur que l'examen histologique. Le « cancer microscopique » n'a pas la même gravité que le « cancer clinique ». Le diagnostic de cancer posé, on doit opérer : thyrotomie et laryngectomie partielle ou totale. Pas d'opération après cinquante-cinq ans.

Le prof. CHIARI s'est intéressé aux remarques de Chappel déplorant le manque de connaissances laryngologiques. Depuis 1893, les étudiants en Autriche doivent l'étudier, mais ne subissent pas d'examen.

Pour le sujet de la communication, le prof. Chiari accorde à l'examen histologique une plus grande valeur que le rapporteur. Souvent le diagnostic différentiel entre syphilis et cancer est fort difficile. Il cite deux observations.

Dans l'une, le diagnostic de syphilis ne fut fait que parce que les phénomènes inflammatoires étaient bilatéraux. Il n'y a pas de limite d'âge pour la laryngectomie.

Georges F. KEIPER pense que pour faciliter à l'histologiste sa tâche, le laryngologiste doit enlever une portion saine de la muqueuse voisine du point lésé.

Georges F. CORR cite une observation de laryngectomie suivie de succès.

SHURTY préconise le traitement mixte dans les cas douteux.

Examen radiographique de la région mastoïdienne, par Samuel IGLAUER (de Cincinnati, Ohio). — Les radiogrammes puis en position

oblique donnent des indications précises. Photographies nombreuses dont trois contrôlées par l'opération.

KOPETSKY (de New-York) critique la valeur des indications fournies; il y a déformation des rapports réels, il faudrait des tables de correction.

HOLMES et BALLENGER insistent sur le degré de déformation en fonction de l'angle préconisé par l'auteur.

Samuel IGLAUER répond qu'il a presque toujours trouvé les radiogrammes en concordance avec la réalité.

Relation d'un cas probable de sarcome du sinus sphénoïde, par DUNBAR (de Roy, Atlanta).

Incision pour résection sous-muqueuse, par SIDNEY-YANKAUER, (de New-York-City). — Ce procédé consiste à mettre à nu par une incision appropriée la partie antéro-inférieure du septum osseux.

VI. — XVI^e RÉUNION DE LA SOCIÉTÉ DES LARYNGOLOGISTES ALLEMANDS¹

Séance du 31 mai 1909.

(Suite.)

Président : prof. DENKER (d'Erlangen).

Compte rendu par F. BLUMENFELD (de Wiesbaden).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Études sur le développement post-embryonnaire des cavités accessoires du nez, par FIERs (de Hambourg).

Killian ayant fait progresser beaucoup le développement embryonnaire des sinus, l'orateur veut essayer d'étudier leur développement post-embryonnaire. Il trouve une explication dans un facteur purement physique : les variations de pression dans le nez, surtout la pression d'expiration. En faveur de cette théorie parlent : 1^o le fait que la croissance principale des cavités se produit après le contact avec la pression de l'air et ses variations. A la naissance, il n'y a que l'indication de ces cavités ; 2^o l'observation que, d'après les lois naturelles, les organes qui n'ont plus de fonction, se ratatinent, rétrogradent ; 3^o l'orateur utilise pour son opinion la ressemblance morphologique des cavités accessoires avec celles formées réellement par la pression de l'air (pression d'expiration) par exemple : les cavernes pulmonaires ; 4^o la direction du courant inspiré et expiré et les conditions anatomiques que ce courant trouve après la naissance parlent en faveur de cette idée ; 5^o le revêtement des sinus est un argument favorable à cette théorie génétique. Enfin, des observations cliniques et pathologiques prouvent que la variation de pression aérienne peut jouer un rôle considérable dans la formation du sinus.

1. Les comptes rendus sont publiés *in extenso* chez Kurt Kabitzch (A. Stubers Verlag à Wuerzburg).

SCHÖNEMANN. Les cavités accessoires sont dues d'abord à la pénétration, dans la profondeur, de cellules épithéliales plus ou moins solides. Plus tard, elles se différencient en sac pneumatique. A mon avis, le mode de développement des sinus ne doit pas être considéré d'une façon différente de la pneumatisation des autres os, en particulier du temporal, dans lequel il ne saurait être question d'une conséquence immédiate de la pression de respiration.

KILLIAN. La question ne peut être résolue que par des recherches personnelles et spéciales et par l'étude de la littérature. La formation des formes du corps humain et animal est dominée en première ligne par les lois de la phylogenèse et de l'ontogenèse. L'action de la pression de l'air ne peut avoir grande vertu formatrice.

Toute une série d'exemples tirés du monde animal montre qu'il y a des cavités accessoires pour lesquelles l'action de la pression de l'air est exclue *a priori*.

Présentation de moulages faits d'après les images naso-pharyngiennes obtenues sur le miroir, par MANN (de Dresde). — Poursuivant ses travaux antérieurs sur l'image du naso-pharynx, l'orateur présente des moulages très instructifs, faits en collaboration avec un artiste.

Présentation de planches et photographies d'après les constatations d'autopsie chez des sujets qui, de leur vivant, avaient subi la trachéobronchoscopie, par MANN.

CAS I. — Homme ayant la cinquantaine; depuis quelques mois, dysphagie, raucité, dyspnée progressives. Constatations cliniques: goitre modéré, paralysie double des récurrents; stridor inspiratoire et respiratoire. Directement au-dessous de la glotte: tumeur légèrement bosselée, partant de la paroi postérieure, laissant encore une fente étroite libre. Diagnostic: Tumeur maligne ayant poussé en même temps dans la trachée et l'œsophage. L'autopsie révéla un grand sarcome qui, partant du goitre, croissait entre la trachée et l'œsophage.

CAS II. — Femme de 60 ans. Cachexie depuis 3 semaines. Nodules du côté gauche du cou: Crises d'asphyxie. Constatations cliniques: Expectoration purulente sans bacilles. Dans la région du corps thyroïde, nodule dur. Cicatrice syphilitique ancienne sur le voile du palais. Sommet gauche suspect. Constatations trachéoscopiques: Juste au-dessous de la glotte, la paroi gauche de la trachée fait saillie dans la lumière de ce canal et s'étend profondément en bas. Manifestations inflammatoires de toute la muqueuse. Mêmes constatations pour la bronche droite; on ne peut placer le tube à gauche. Diagnostic: Syphilis tertiaire; gomme du cou, de la trachée et du poumon. Autopsie: Tuberculose pulmonaire ancienne; au sommet gauche: caverne obturée; goitre sous-sternal volumineux qui provoque la sténose de la trachée.

CAS III. — Homme de 30 ans. Constatations cliniques: Stridor, goitre moyen, rétraction des fosses sus-claviculaires; emphysème

pulmonaire; deuxième bruit de l'artère pulmonaire renforcé. Examen radiographique : grande extension de l'ombre de l'aorte. Réaction de Wassermann positive. Constatations trachéoscopiques : Trachée extraordinairement large. En allant plus avant, on voit disparaître totalement la lumière de la trachée à la région de la bifurcation.

Diagnostic : anévrisme de la crosse aortique, confirmé par l'autopsie.

CAS IV. — Femme de 48 ans. Toux, dyspnée, dysphagie, régurgitation des aliments déglutis, hématemèse. Trachéoscopie : à 20 centimètres au-dessus de l'endroit où l'on s'attendait à trouver la bifurcation : tumeur irrégulière provenant de la paroi postérieure. Il est impossible de voir dans la profondeur. Œsophagoscopie : à 24 centimètres de profondeur, tumeur ulcérée sur la paroi antérieure. Diagnostic : petit carcinome de l'œsophage qui a pénétré, de la paroi antérieure de l'œsophage, dans la trachée.

Mort au milieu de la fièvre. Manifestations du côté de la plèvre. L'autopsie montra que la tumeur pénétrait dans la trachée et dans les grosses bronches. Perforation de la grosse bronche droite; pneumonie purulente dans le lobe inférieur droit.

CAS V. — Dame de 56 ans. Élargissement considérable de l'éperon trachéal. Plus loin, dans la profondeur la bronche se rétrécit tellement que le tube se fixe. Diagnostic : traitement antisyphilitique, l'oculiste ayant regardé comme syphilitique une affection papillaire. Amélioration apparente; puis augmentation des troubles. Plus tard, tumeur pelvienne. Mort au bout de 6 mois. L'aspect des préparations montre la bronche incluse dans des masses carcinomateuses; les ganglions situés entre la bifurcation sont aussi cancéreux. Métastases osseuses.

CAS VI. — Homme de 55 ans. Dyspnée; enrouement subit. Constatation : bruit inspiratoire de sténose, position cadavérique de la corde gauche.

À gauche, en arrière et en bas, légère matité de la largeur de la main. Trachéoscopie : à la région de la bifurcation, la paroi postérieure fait une légère voussure. Il y a pulsation. Calibre de la grosse bronche gauche rétréci.

Quand on pénètre plus avant avec le tube de 9 millim., on voit que la bronche gauche est presque obturée à la profondeur de 30 cm. 1/2 par une voussure de sa paroi médiale et de sa paroi inférieure. Diagnostic : sténose par anthracose des ganglions lymphatiques. Autopsie : carcinome de la grosse bronche gauche.

CAS VII. — Au niveau des poumons, son un peu plus court à droite qu'à gauche, partout murmure vésiculaire avec sonorité trachéale additionnelle. Radiographie : nombreuses taches sombres sur l'ombre du hile, surtout à droite. Trachéoscopie : voussure modérée de la paroi postérieure, très élargie à la région de la zone de bifurcation. Entrées des bronches rétrécies. Forte tendance aux hémorragies en cet endroit. Impossible d'examiner plus profondément. Diagnostic :

Carcinome de la trachée envahissant les bronches et le hile droit. Confirmé par l'autopsie.

CAS VIII. — Femme de 62 ans. Depuis 2 ans, crises de dyspnée ; dans les derniers temps : enrrouement, amaigrissement. A l'épigastre, on sent une tumeur du volume d'une pomme. Petite région indurée au sein droit. Augmentation de volume et dureté des ganglions axillaires. Trachéoscopie : l'éperon manque presque en totalité ; la bifurcation est également élargie. Grosses bronches rétrécies. Impossible de pénétrer. Diagnostic ; Métastases d'un carcinome à la bifurcation des bronches. Confirmé à l'autopsie.

CAS IX. — Demoiselle de 35 ans. Pas de trachéoscopie. Vint à l'hôpital avec le diagnostic d'emphysème. Constatation : dilatation considérable du grand arbre bronchique, de sorte qu'en une région, la partie membraneuse de la trachée a 4 cm. 5 de large et la partie cartilagineuse 5 centim. Mêmes conditions aux bronches.

KILLIAN. Les constatations de l'orateur sont très importantes pour le diagnostic des voies aériennes profondes et devraient être poursuivies.

Deux cas de corps étrangers, par EHRENFRIED (de Kattowitz). — L'orateur démontre que souvent les corps étrangers changent de position dans l'arbre bronchique.

Cas de corps étrangers, par SCHILLING (de Fribourg). — Dans ce cas, il y avait en même temps pemphigus de la bouche et de l'enveloppe cutanée.

Présentation d'un sarcome de la cloison, par KATZ (de Kaiserslautern). — Au sujet d'un cas sujet à discussion, l'orateur parle de la difficulté du diagnostic histologique des tumeurs endo-nasales ; il montre qu'il est très important d'étudier histologiquement un fragment de la tumeur situé le plus loin possible de la surface muqueuse, car, la muqueuse des tumeurs nasales très voisine de l'entrée du nez, peut subir des modifications qui la font ressembler, à s'y méprendre, à des sarcomes. Présentation des pièces histologiques d'un sarcome à cellules fusiformes (observation personnelle).

Présentation d'un sarcome globo-cellulaire de la luette, Description de la méthode opératoire, par KATZ.

Le traitement galvano-caustique de la tuberculose laryngée de 1903 à 1908, par SIEBENMANN (de Bâle). — 66 tuberculeux du larynx qui avaient tous des signes de tuberculose pulmonaire furent convoqués en mars-avril 1909.

Voici le résultat : Morts, 24 ; 36 % ; ne purent être contrôlés, 17 ; 26 % ; contrôlés, 25 ; 38 %. Tout à fait guéris, 14 ; 56 % des contrôlés ; avec récidives, 11 ; 44 %. Sur ces 11 guéris qui furent contrôlés plus d'un an après l'opération, 6 furent opérés il y a 1 an à 5 ans, et 5 il y a 1 à 2 ans. Trois de ces cas étaient des infections laryngées diffuses. L'orateur croit qu'on peut penser qu'il y a plusieurs guéris parmi ceux qui ne se sont pas présentés au contrôle. Si l'on consi-

dère le chiffre des guérisons avec exclusion des sujets non contrôlés et de ceux qui ont été contrôlés au bout de moins d'une année, mais en y comprenant tous les morts, on trouve 11 guéris sur 39; donc chez 28 %, il y eut guérison constatée au bout d'un an et plus. Il y a récurrence chez 6; 15 % et 22; 57 % sont morts. L'orateur décrit en détail sa méthode. Comme nouveauté, il a ajouté au procédé habituel de galvano-cautérisation l'insufflation d'air, pour éviter la forte production de fumée quand on se sert du galvano-cautère.

Parmi les incidents désagréables, on nota : apparition de mouvements de déglutition et de nausées qui rendent impossible une opération précise et qui font qu'on ne peut éviter les traumatismes secondaires. Légère intoxication par la cocaïne; dans un cas où l'on cautérisa au-dessous de la glotte, hémorragie considérable et emphyseme menaçant du médiastin sous la peau, sans conséquences nuisibles; œdème dans quelques cas. Le traitement devrait être fait à l'hôpital. L'orateur croit devoir préconiser le traitement au cautère.

Sur les expériences thérapeutiques dans la tuberculose laryngée expérimentale, par BRÜNINGS et ALBRECHT. — Pour étudier de plus près l'action des rayons X et ultra violets, si employés en thérapeutique dans ces dernières années, les auteurs ont infecté le larynx de lapins à l'aide d'une spatule-tube, au moyen de crachats humains dont on avait recherché les bacilles. Une partie des animaux succomba à des gonflements réactionnels, à la pneumonie ou à la tuberculose miliaire.

Les survivants furent soumis à l'irradiation à la fin de la deuxième ou troisième semaine; elle fut faite sans exception, par dehors, sur les animaux laryngotomisés. Cela fut nécessaire, car l'irradiation par voie naturelle avec contact exact est impossible chez le lapin, parce que ici non seulement l'intensité d'irradiation incidente, mais encore l'angle d'incidence ont une importance capitale. Après avoir parlé en détail des bases physiques de l'aktinothérapie, Brünings arrive à dire que l'emploi de la lumière solaire ordinaire est sans grande chance, parce que, en elle, l'intensité photochimique est si faible, qu'il ne faut pas s'attendre à des effets partiels importants. Il est en tout cas établi que toutes les variétés de lumière connues, à action photothérapique, sont bien inférieures à l'irradiation röntgénique même la moins pénétrante et que dans l'action indubitablement élective de cette dernière, il faut s'attendre *a priori* à des résultats thérapeutiques plus favorables.

Albrecht présente les images des larynx de lapins infectés et traités comme il a été dit plus haut. Il arrive à conclure que la valeur de l'héliothérapie est bien faible. On peut en dire autant de la lampe de quartz. Par contre, les rayons X ont donné des résultats de beaucoup supérieurs. L'action curative était nettement visible dans les tuberculoses graves du lapin provoquées en partie par le bacille de la pommelière.

(A suivre.)

VII. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 10 Juin 1909.

Président : MOUNIER. — Secrétaire général : VEILLARD.

Erreur de diagnostic entretenue par le microscope, par KOENIG.— L'auteur rapporte le cas d'un homme de 24 ans, qui fut atteint pendant plusieurs mois d'un mal de gorge diagnostiqué, après examen microscopique, « angine de Vincent ». La gorge présentait un érythème diffus, des amygdales rouges, indurées adhérentes aux piliers ; il y avait de la douleur à la déglutition et de la difficulté d'articulation de la parole. L'état général était mauvais. Tenu en observation le malade montra bientôt une éruption très discrète, de teinte bronzée, sur l'avant-bras droit. Traitement d'épreuve mercuriel par injections quotidiennes de benzoate de mercure. Immédiatement, grande amélioration générale et locale. Il s'agissait de syphilis, et l'on avait pris pour une angine de Vincent, ce qui, en réalité, était la lésion initiale.

CORNET fait remarquer que, dans presque toutes les lésions ulcéreuses de la gorge, on observe le bacille fusiforme et le spirille de Vincent. Pour trouver le spirochète de Schaudinn, il faut le chercher dans les tissus mêmes.

VEILLARD a vu une ulcération amygdalienne, qui présentait tous les caractères de l'angine de Vincent et avait fourni des préparations types de l'association bacille fusiforme et spirille, guérir très rapidement par le traitement spécifique ; on avait fait pendant quinze jours des applications de bleu de méthylène sans résultat.

Coryzas brightiques, par CORNET (de Châlons-sur-Marne).— L'auteur a observé, chez quelques brightiques, avant l'apparition d'aucun des grands signes de l'insuffisance rénale, un coryza chronique qui paraît traduire des poussées d'œdème de la muqueuse pituitaire. Ce coryza a généralement été modifié à brève échéance par la cure de déchloruration.

Des kystes pseudo-sébacés du pharynx, par BOSVIEL.— L'auteur appelle ainsi de petites saillies jaune-blanchâtre, polies et luisantes, comme bridées par la muqueuse, de la dimension d'une mince lentille. On les trouve dans la muqueuse du voile, de la luette, des piliers et sur la paroi pharyngée. Ils provoquent seulement un peu de gêne, mais ne s'accompagnent ni de fièvre, ni d'autres phénomènes généraux.

La découverte de la lésion est, en général, le fait du hasard. Le traitement consiste à les ouvrir au bistouri, puis à badigeonner la cavité à la teinture d'iode.

Quelques indications de la trépanation de la mastoïde dans les otites aiguës, en dehors des symptômes mastoïdiens, par LUBET-BARBON.— L'auteur pense que rien n'est plus délicat que de préciser ; dans certains cas, les indications de la trépanation de l'apophyse mastoïde. Il ne veut pas parler des cas où les signes mastoïdiens imposent l'intervention. A côté de ces mastoïdites « des chirurgiens

giens » pour ainsi parler, il y a les mastoïdites des auristes, celles qui marchent sans aboyer, celles où on se dit, non seulement faut-il opérer, mais encore est-ce le moment ? Dans cet esprit, l'auteur examine quelques cas particuliers empruntés à des faits récents de sa pratique. — Voici un malade qui a une otite bien drainée par la caisse ; il présente cependant des phénomènes de rétention et sa fièvre affecte le caractère spécial d'une fièvre par résorption purulente : grandes oscillations en aiguille. A moins que nous ne soyons tout au début de l'otite, il faut trépaner et nous verrons cesser ces phénomènes septicémiques. Dans ce cas, nous trouverons rarement un abcès collecté, mais le plus souvent un os très malade, farci de granulations.

D'autres phénomènes généraux peuvent indiquer l'intervention et, en particulier, les phénomènes d'allure méningée. L'auteur cite le cas d'une enfant de 12 ans, atteinte d'otite, dont la température se maintenait autour de 38° malgré un bon drainage de la caisse. Des douleurs violentes occipitales et frontales arrachaient des cris à l'enfant ; il y avait de la photophobie, du strabisme, un pouls irrégulier, un kernig manifeste. Le liquide rachidien était clair. La trépanation mena sur un point dénudé de la dure-mère, origine de ce méningisme si alarmant. Guérison complète sans complications.

Parmi les signes locaux, non mastoïdiens, qui peuvent obliger à intervenir, l'auteur cite : 1° la destruction rapide de la membrane dans certaines otites ; il faut détourner le pus de la caisse pour arrêter ce processus destructif qui compromet si gravement l'audition ; 2° la difficulté de maintenir le drainage de la caisse, malgré des paracentèses multiples ; 3° la longue persistance de l'écoulement.

Radiogrammes du maxillaire, par MAX SCHEIER (de Berlin). — L'auteur envoie plusieurs belles radiographies que présente Egger, où l'on distingue très nettement tous les détails : surface linguale, voile du palais, épiglote, position du larynx, forme que prennent les lèvres pendant l'émission des diverses voyelles. Il a été possible d'obtenir ces épreuves grâce à la diminution considérable du temps de pose.

Labyrinthite chronique : trépanation du labyrinthe, par HAUTANT. — L'auteur rapporte le cas d'une otorrhée avec labyrinthite ancienne où apparurent des signes de réaction méningée.

Trépanation du labyrinthe, suivant la méthode de Jansen-Neumann, c'est-à-dire résection de tout le bloc des canaux semi-circulaires qui permet l'exploration de la fosse cérébrale postérieure, et trépanation du promontoire. Guérison en 2 mois.

VIII. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 22 février 1909.

Président : V. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : BONDY.

Compte rendu par Hugo FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Paralabyrinthite avec formation de fistule dans le canal semi-circulaire horizontal ; labyrinthite séreuse éteinte ; opération, guérison, par RUTTIN.

Présentation d'un cas de blessure du nez par coup de feu avec cicatrisation et réunion curieuses du cornet moyen sectionné, par RUTTIN. — Le sujet se blessa d'un coup de feu dans la région frontale droite. Il y eut cécité qui s'améliora. Quelque temps après, il remarqua obstruction de la fosse nasale droite. A l'examen, on constate que le cornet moyen a été divisé, a subi une rotation de 90° autour de son extrémité antérieure et est allé se souder verticalement dans la choane. Le cornet fut enlevé. Le malade fut guéri de ses troubles.

Nouvelles expériences avec le diapason, par BÁRÁNY.

1° Amélioration et simplification de l'épreuve de Rinne. Si on réunit par l'otoscope son oreille à celle du sujet et qu'on applique le diapason sur l'otoscope, puis sur l'apophyse mastoïde du sujet, on constate, si l'oreille de celui-ci est normale ou s'il s'agit d'affections pures de l'oreille interne, que les indications du sujet au point de vue de l'intensité concordent avec les sensations de l'auriste, c'est-à-dire si le médecin entend mieux le son quand le diapason est sur la mastoïde, le sujet déclare la même chose. S'il y a affection de l'appareil conducteur le sujet entend mieux le son quand le diapason est sur la mastoïde, alors que le médecin l'entend mieux sur l'otoscope ;

2° Mensuration de rapport entre la conduction du tube et celle du cartilage. Chez le sujet normal les indications concordent parfaitement avec la sensation du médecin. Quand il y a obstacle à la transmission, le sujet entend mieux (assez souvent) quand le diapason est sur le cartilage, alors que le médecin perçoit mieux quand l'instrument est sur l'otoscope.

Cela a été observé jusqu'ici uniquement dans les cas de grande perforation du segment antéro-inférieur du tympan.

La pommade au rouge écarlate, par STEIN. — L'orateur propose d'employer la pommade au rouge écarlate pour accélérer l'épidermisation des plaies opératoires avec ouverture radicale de l'oreille moyenne. Dans un cas de Krajeza, l'épidermisation, grâce à la pommade, se fit en 15 jours. Les expériences de l'orateur ont montré que ce traitement excite l'épidermisation, diminue la sécrétion et déterge la plaie. De même, on a constaté de bons résultats dans les supurations muqueuses chroniques de l'oreille moyenne.

Présentation de malade, par BRAUN. — Il s'agit d'un sujet, âgé de 51 ans, qui présente une maladie de Ménière typique, ne différant pas beaucoup du cadre classique. Mais, ici, l'affection a été précédée d'un trouble auditif qui ne concernait que l'appareil transmetteur et qu'on doit classer comme otosclérose. Sur cette affection de l'oreille moyenne vint donc se greffer une maladie de Ménière typique.

BÁRÁNY : Le sujet a un nystagmus particulier qui n'est pas vestibulaire. Il est ondulateur, purement horizontal quand le malade dirige le regard latéralement d'un côté, et quand il le dirige de l'autre côté, il y a un élément rotatoire. Les attaques de vertige sont vestibulaires quant à leur caractère.

Influence de la lumière électrique sur l'organe de l'ouïe, par DINTENFASS. — On a introduit dans le conduit des petites lampes à incandescence spéciales. La lumière a une action épithélisante sur les plaies après opération radicale. Dans les processus d'adhérences chroniques on a pu souvent influencer très favorablement le bourdonnement si pénible. On a enfin essayé et avec succès d'illuminer l'apophyse mastoïde en plaçant ces lampes dans le conduit; on a pu, dans plusieurs cas, démontrer la présence de pus ou de granulations dans l'os. Cette communication provisoire sera suivie d'une plus détaillée.

V. URBANTSCHITSCH. J'ai essayé, mais de façon inverse, il y a plusieurs années, d'éclairer la mastoïde.

GOMPERZ: Dans quels cas les bruits furent-ils améliorés?

DINTENFASS. Dans un cas de sclérose et dans un cas de processus chroniques d'adhérences. Les catarrhes chroniques réagissent surtout très bien. Une jeune scléreuse n'a plus de bourdonnements.

POLITZER. Pendant combien de temps laisse-t-on agir la lumière?

DINTENFASS. Pendant 10 à 15 minutes au plus.

Présentation de cobayes, par NEUMANN. — Ces animaux offrent des troubles particuliers de l'équilibre. Ils portent la tête inclinée d'un côté, ont une paresse considérable, évitent tout mouvement, comme s'ils ressentaient du vertige. Quand on les oblige à se mouvoir, ils tournent en cercle et toujours du côté vers lequel ils inclinent la tête. Si on les appuie sur le mur, ils se meuvent en ligne droite, sans qu'on les force, mais tant qu'ils ont le soutien du mur. Quand on essaie de les jeter vers le côté malade ils opposent une grande résistance, tandis qu'on peut le faire sans difficulté pour l'autre côté. La maladie débute par une rhinite, anorexie, alopecie, avortement chez les femelles pleines. A l'acmé de l'affection, il y a contorsion spéciale des yeux, l'œil du côté malade regarde en bas et en dedans, celui du côté sain en haut et en dehors (nystagmus diagonal). L'affection est observée depuis deux ans; elle est endémique. L'orateur a trouvé comme facteur le streptococcus mucosus.

Les lésions furent : labyrinthite séreuse ou dans d'autres cas labyrinthite purulente avec fistule. L'otite moyenne post-rhinitique s'explique par la forme de la trompe d'Eustache qui est large et courte. La complication labyrinthique est favorisée par le fait que la paroi interne de la caisse se compose d'une seule couche osseuse au lieu de trois comme chez l'homme. La situation de la fenêtre ronde est aussi un facteur favorable.

RUTIN: J'ai un lapin présentant les mêmes phénomènes, mais plus marqués et cela, depuis la naissance, au dire de son éleveur.

Présentation de pièces, par NEUMANN. — Sujet opéré il y a 5 ans pour mélanosarcome de l'œil. 4 ans après l'opération, il devint sourd des deux côtés avec perte bilatérale de l'excitabilité vestibulaire. Il n'eut jamais ni vertige, ni nystagmus, mais seulement des troubles considérables de l'équilibre. Il se suicida. A l'autopsie, conduit

interne rempli de masses néoplasiques. Ce cas confirmerait l'opinion de l'orateur que le vertige et le nystagmus sont des signes d'irritation, alors que les troubles de l'équilibre sont le plus souvent des phénomènes d'abolition. Le facial était intact des deux côtés.

Séance du 29 mars 1909.

Présentation de malade, par E. URBANTSCHITSCH. — La malade présente des dépôts calcaires sur le tympan droit et exclusivement le long du manche du marteau; cette localisation est très rare.

Rupture d'un abcès ganglionnaire dans le conduit externe à travers une incisure de Santorini, par RUTTIN.

Fistule du canal semi-circulaire horizontal guérie par ossification, par RUTTIN. — Le sujet, opéré il y a 2 ans, pour cholestéatome et fistule du canal horizontal avec symptôme fistulaire typique, présenta de nouveau une suppuration avec récurrence du cholestéatome. On trouve à cette opération occlusion de la fistule par une exostose jaune, bien limitée.

Fistule du canal semi-circulaire horizontal, guérie par formation de tissu conjonctif, par RUTTIN. — Le cas est semblable au précédent, sauf que la fistule a été fermée par du tissu conjonctif.

Méningocèle après opération sur le labyrinthe, par RUTTIN. — On fit, il y a 3 ans, sur la malade, l'opération de Neumann (exécutée par Neumann lui-même); il y eut mise à nu et incision de la dure-mère de la fosse cérébrale postérieure à cause de la méningite.

En 1908, on constate une tumeur faisant issue par le conduit; incision; il sort un liquide clair ayant à peu près la composition du liquide céphalo-rachidien. Il y eut de la fièvre et de la céphalée. Pas de méningite. L'orateur est d'avis qu'il s'agit d'une méningocèle avec prolapsus dans le conduit. La malade étant atteinte de lupus et de catarrhe des sommets, l'orateur remet à plus tard, après amélioration, l'exécution d'une opération plastique.

L'emploi du Borozone, par THEIMER. — On emploie le borozone à la clinique d'Alexander dans les otites aiguës et chroniques. C'est du métaborate de Na, renfermant 10 % d'oxygène actif. Il ne provoque pas d'irritation. Il n'est jamais survenu de mastoïdite. La guérison des otites aiguës se fit en 5-30 jours. Les cas chroniques ont été aussi très améliorés (34 guéris, 12 en traitement; 8 ne sont plus revenus, sur un total de 54 cas).

IX. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 19 février 1909.

Président : Professeur FRAENKEL. — Compte rendu par Max SCHEIER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Cas de kératose du larynx, par FINDER. — Chez le malade, âgé de 56 ans, se montrèrent sur les cordes rougies et épaissies des dépôts d'un blanc crayeux. A l'examen microscopique, on voit un épithé-

lium épaissi, avec kératinisation de la surface. Le corps papillaire a proliféré et est infiltré par des cellules.

Cas de lupus du larynx, par DAVIDSOHN. — La base de la langue, la corde vocale, la bande ventriculaire sont atteints ; le lupus du voile du palais a guéri en 9 mois par le traitement aux rayons X.

Cas de paralysie du récurrent gauche après anévrisme aortique, par KUTTNER. — La corde droite est aussi limitée dans ses mouvements d'adduction. Sensibilité et excitabilité réflexes conservées.

Cas de dysphagie grave dans la laryngite tuberculeuse, par STURMANN. — Il a injecté 1 centicube $1/2$ à 2 cent. d'alcool à 4 % dans la région du nerf laryngé et a pu obtenir ainsi une déglutition indolore pendant plusieurs semaines.

Cas de pharyngomycose, par BRUCK.

Séance du 23 avril 1909.

Cas de lupus primitif du larynx, par ROSENBERG. — La sœur de la malade est aussi atteinte de lupus. Ce sont l'épiglotte et les bandes ventriculaires qui sont frappées.

Cas de pharyngomycose leptothricienne et cas de calcul salivaire de la glande sublinguale, par BRUCK.

Cas d'œdème récidivant du larynx, par CLAUS.

Histologie de l'amygdale palatine hyperplastique et atrophique, par LEVINSTEIN. — Le premier indice qui se montre quand on examine au microscope une coupe faite à travers une amygdale qui se trouve à l'état d'atrophie au début, c'est une différence peu frappante dans la coloration du centre germinatif par rapport à celle du reste des follicules. Par comparaison avec la périphérie foncée, le centre paraît coloré en clair d'une façon moins marquée.

On voit, en même temps, que la grandeur du centre germinatif a diminué par rapport à celle du reste du follicule. Les modifications doivent être attribuées à une diminution facile à constater, du nombre des cellules du centre germinatif, éléments qui sont pourvus de grands noyaux vésiculeux se colorant de façon moins intense par les colorants nucléaires. De plus, la formation de mitoses a cessé dans le centre germinatif.

Au deuxième stade de l'atrophie, nous constatons l'absence totale de centres germinatifs dans les follicules. Tous les follicules sont colorés en foncé, de façon uniforme. Les follicules eux-mêmes sont absolument intacts dans leur structure, et ne présentent pas de signe de dégénération.

Dans le troisième stade, la structure des follicules n'est plus la même; on trouve dans ceux-ci des lacunes plus ou moins grandes ou bien elles ont un trajet périphérique autour du follicule. Les follicules ont perdu de leur volume.

Leur nombre a aussi diminué. Dans le dernier stade, nous constatons l'absence de tout follicule. Il ne reste plus qu'une collection dif-

fuse de lymphocytes. Le tissu adénoïde passe de plus en plus au dernier plan par rapport au tissu connectif des amygdales. Le tissu conjonctif qui vient remplacer le tissu adénoïdien disparu subit souvent le ratatinement, ce qui met au complet le tableau de l'amygdale hypertrophiée.

De même que dans l'amygdale atrophique, l'extinction de la fonction des follicules, ainsi que la disparition graduelle de ceux-ci, la cessation de la formation de mitoses dans les centres germinatifs jouent le rôle prépondérant dans la production de l'hyperplasie amygdalienne.

Au début du processus, nous observons une augmentation de la grandeur des centres germinatifs, dans lesquels nous trouvons toujours des mitoses et bientôt aussi une augmentation de la grandeur de tout le follicule. Tandis que dans les amygdales normales, le centre germinatif occupe en moyenne un peu plus de la moitié de l'espace de tout le follicule, dans l'amygdale hypertrophiée, cette proportion commence à se modifier considérablement en faveur du centre germinatif, de sorte que ce dernier dépasse et de façon assez forte la grandeur de la partie colorée en foncé du follicule. La différence de coloration entre le centre germinatif et la périphérie devient encore plus frappante. Le nombre des follicules augmente aussi de façon considérable. A côté de grands follicules, nous trouvons aussi des follicules géants dans les amygdales très hypertrophiées. L'hyperplasie est caractérisée par les particularités histologiques suivantes : 1° par une active formation de mitoses dans le centre germinatif, 2° par l'augmentation de la grandeur des centres germinatifs des follicules, 3° par une augmentation de la grandeur des follicules et enfin 4° par l'accroissement du nombre des follicules.

X. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 31 mars 1909.

Président : Prof. H. MYGIND. — Secrétaire : BLEGVAD.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Le Prof. Freer, de Chicago, est élu à l'unanimité comme membre correspondant.

Quelques cas de rhinolithes et d'otolithes, par JÖRGEN MÖLLER. — Cette communication a paru *in extenso* dans les *Archives internat. de Laryngologie*, n° de mai-juin 1909, p. 785.

Présentation de deux cas de rhinolithes enlevés à la clinique otologique de l'hôpital municipal, par BLEGVAD. — *Premier cas* : Homme de 17 ans, ayant depuis quelques mois, une sécrétion fétide ; le rhinolithe, très friable, fut extrait avec quelque difficulté, il mesurait 25 millim. sur 13 ; il était bilobé à sa partie postérieure.

Deuxième cas : Jeune fille de 22 ans qui, pendant l'année précédente, avait eu un écoulement de grandes quantités de muco-pus

provenant du naso-pharynx ; à l'inspection, on trouva de petites quantités de végétations adénoïdes ; le reste était dans l'état normal.

Par contre, dans la fosse nasale gauche, on trouva un rhinolithé qui fut enlevé avec facilité ; il était discoïde, de 12 millim. de diamètre et de 0,006 millim. d'épaisseur. A l'extrémité antérieure du rhinolithé, à l'endroit correspondant au calcul, on trouva une dépression ; en cette région la muqueuse et l'os étaient atrophiés. Probablement, le concrément était déjà depuis longtemps dans le nez, de sorte que l'atrophie peut s'expliquer par un arrêt de croissance ; ce n'est qu'au cours de l'année précédente que se manifestèrent des phénomènes morbides et non pas du côté du naso-pharynx ; après l'extraction tous les phénomènes pathologiques disparurent.

Suture secondaire après trépanation simple de la mastoïde, par H. MYGIND. — L'orateur a commencé à employer la suture secondaire depuis un an, c'est-à-dire occlusion de la cavité opératoire quelque temps après la trépanation. Dans le premier cas, il y avait une très grande cavité, dans laquelle, le sinus, mis à nu sur une grande étendue, était couvert de granulations ; les bords de la plaie furent avivés, ce qui remplit de sang toute la cavité qu'on ferma ensuite par des agrafes de Michel. Au bout de 4 jours, la plaie était fermée et le malade fut renvoyé guéri, 16 jours après l'opération. La méthode fut ensuite essayée dans une série de cas. Le procédé typique consiste à enlever, à la curette, la couche supérieure, lâche, de granulations, de sorte qu'il reste un matelas épais de granulations assez solides, puis on dissèque un peu les bords cutanés et on les suture. Ce procédé fut essayé sans que l'orateur connût préalablement la méthode de Passow, qui, du reste, en diffère en divers points. Pour favoriser la suture secondaire, on emploie, dans la trépanation, l'incision de Heath avec formation d'un lambeau périosté. Il faut, quand on exécute cette suture, que le gonflement ait tout à fait disparu et de plus que la suppuration du conduit ait tout à fait cessé ou du moins soit très minime.

La suture secondaire fut faite dans 18 cas, desquels 11 chez des enfants, 7 chez des adultes. Dans 6 cas, le caillot suppura ; dans 6, il y eut guérison complète, idéale ; dans 2, la partie centrale du caillot suppura, de sorte qu'il se forma une fistule conduisant dans l'antre, elle se ferma par formation de granulations. Dans quatre cas, les bords de l'épiderme furent écartés l'un de l'autre, ce qui donna lieu à une formation superficielle de granulations. Mais, même dans le cas où l'on n'obtint pas de guérison par première intention, la durée de la cicatrisation est considérablement abrégée.

Cas de méningite tuberculeuse compliquée d'otite moyenne suppurée aiguë, par SCHMIEGELOW. — Une fillette de 10 ans fut admise le 2 mars à l'hôpital de Saint-Joseph et y mourut le 13 mars. Trois semaines avant : douleurs dans l'oreille droite avec céphalée et fièvre ; on évacua du pus par la paracentèse. Une semaine plus tard, elle eut une crise de convulsions avec perte de connaissance ;

plus tard, vomissements répétés, céphalée et fièvres continues; sensorium libre. On craignit une affection cérébrale otogène; pour ce motif, on la fit entrer à l'hôpital. Elle a l'intelligence libre, pas de sensibilité à la pression, pas de rigidité de la nuque, ni de strabisme, ni de nystagmus. Dans le conduit droit, pas de pus, tympan un peu rougi, avec perforation en forme de fente en arrière.

Ophthalmoscopie : fond de l'œil normal; réaction de Widal : négative. A partir du 7 mars, état soporeux qui va en augmentant.

Ponction lombaire : 40 centimètres de liquide clair, contenant surtout des lymphocytes mononucléés, pas de microorganismes. Autopsie : méningite tuberculeuse miliaire marquée et hydrocéphalie interne; rien d'anormal du côté des os temporaux.

A première vue, on devait dans ce cas, croire à une affection endocranienne otogène; cependant, à l'examen otoscopique, il n'existait aucun phénomène de rétention et l'on inclina de plus en plus à admettre une méningite tuberculeuse accidentellement concomitante; ce diagnostic fut confirmé aussi par les constatations cytologiques et par l'autopsie.

Il y a 7 ans, l'orateur traita une fillette de 4 ans qui, à la suite d'une otite suppurée moyenne de 2 mois de date était tombée malade, 4 jours avant l'entrée; il existait des phénomènes de compression cérébrale et en même temps œdème et sensibilité de l'apophyse à la pression, de sorte qu'on admit l'existence d'un abcès du cerveau. A l'opération, on évacua un gros abcès mastoïdien; cependant on ne trouva pas de foyers intra-craniens d'inflammation.

Le quatrième jour, l'enfant mourut de méningite tuberculeuse.

Quant à l'origine de ces affections cérébrales, tuberculeuses, l'auteur pense qu'il la faille chercher indubitablement dans l'otite moyenne, soit que celle-ci fût *a priori* tuberculeuse, soit qu'elle fût soumise à une infection secondaire; cependant la première hypothèse est la plus vraisemblable, car l'orateur, dans maints cas de suppuration aiguë chez les enfants, a pu confirmer par l'examen bactériologique, la nature tuberculeuse de l'affection.

Dans ces cas de méningite tuberculeuse, il a toujours obtenu, par ponction lombaire, un liquide clair et n'a pas pu trouver de bacilles de Koch. Dans aucun des cas en question, l'ophtalmoscopie n'a pu rencontrer de modifications morbides.

TETENS HALD. On ne peut pas être sûr qu'une méningite tuberculeuse, quand il existe en même temps une otite moyenne suppurée tuberculeuse, provienne de cette dernière; toutes deux peuvent provenir concurremment d'un foyer tuberculeux situé ailleurs.

MYGIND. J'ai vu divers cas de méningite tuberculeuse qui simulaient une méningite otogène; j'ai opéré 4 cas de ce genre. Dans la méningite tuberculeuse aussi bien que dans l'épidémique, on trouve souvent une otite secondaire provoquée par la méningite et fréquemment, aussi, dans la méningite cérébro-spinale, j'ai observé une rougeur marquée, par transparence, sur le tympan.

Cas de diverticule de l'œsophage, par SCHMIEGELOW. — L'orateur présente la préparation d'un beau cas de diverticule œsophagien de Zencker, chez une femme de 74 ans, qui souffrit pendant 15 ans de troubles progressifs de la déglutition.

Au cours des derniers temps, il y avait régurgitation de presque toute la nourriture et la malade était extrêmement amaigrie.

La radiographie révéla un grand diverticule dont le bord inférieur était à la hauteur de la cinquième vertèbre dorsale. L'opération du diverticule offrait peu de chances, étant donné le mauvais état de la malade et on ne pouvait faire passer une sonde; on lui proposa donc une gastrostomie; mais elle mourut de pneumonie 4 jours après l'intervention.

A l'autopsie, on trouva un diverticule du volume d'un œuf d'oie, partant de la paroi postérieure du pharynx et s'étendant en bas jusqu'à la crosse de l'aorte. L'entrée de l'œsophage était très aplatie et était tout fait en avant, avant le diverticule; l'œsophage lui-même était atrophié, aplati, comprimé entre le diverticule ainsi que la trachée.

G. KIÄR rapporte un cas d'ectasie et de diverticule de l'œsophage chez une femme de 60 ans. Pendant assez longtemps, elle avait eu de la gêne de la déglutition, les aliments s'arrêtant à la hauteur du larynx; une certaine quantité descendait immédiatement, une autre était passagèrement retenue et ne descendait que plus tard.

L'orateur examina la malade 7 heures après un repas; pendant la laryngoscopie, le cardia s'ouvrit brusquement et un liquide blanc muqueux sortit et vint remplir les sinus piriformes, après enlèvement de ce liquide et lorsqu'on répéta la laryngoscopie et il sortit toujours de nouveaux restes alimentaires.

A l'œsophagoscopie, on trouva à la partie supérieure de l'œsophage, une dilatation assez grande; à la paroi postérieure de l'œsophage de laquelle on voyait une fente transversale de 1 centim. de large; elle conduisait dans un diverticule, duquel, comme de la région ectasiée, on pouvait faire sortir par pression le liquide en question. Rien d'anormal dans le reste de l'œsophage. Traitement: lavage de l'ectasie.

Cas de cancer du sinus sphénoïdal, par SCHMIEGELOW. — Une femme de 74 ans avait depuis six mois des douleurs dans la région droite du maxillaire supérieur; en même temps, destruction et suppuration de la fosse nasale droite. Diplopie au cours des dernières semaines; parésie du moteur oculaire externe; pas de sensibilité à la pression, pas d'engorgement ganglionnaire, cavité buccale normale. A la partie postérieure de la fosse nasale droite, on voit une tumeur inégale, rouge pâle, qu'on sent aussi en explorant le nasopharynx. On fait la décortication faciale; on enlève la paroi antérieure de l'antre d'Highmore, l'apophyse nasale, les cornets inférieur et moyen et on voit alors la tumeur qui part de la paroi nasale latérale, mais se continue à travers la paroi antérieure du sinus sphé-

noïdal et remplit totalement le sinus. Examen histologique : Carcinome simple. On renvoie la malade 15 jours après l'opération : elle est considérablement améliorée au point de vue subjectif.

XI. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION OTOLOGIQUE.

Séance du 6 mars 1909.

Président : Peter Mc BRIDE.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Le problème du vertige ; quelques nouveaux faits obtenus dans la recherche des fonctions des canaux semi-circulaires, et leur relation avec les mouvements du globe oculaire chez l'homme, par SYDNEY SCOTT. — L'auteur expose en premier lieu l'historique de la question ; il rappelle les travaux de Flourens, de de Cyon, de Löwenberg, de Mach et Breuer, de Crum Brown et enfin de Lee sur le sens de l'équilibre chez les poissons. Il expose ensuite les différentes variétés de vertige et de nystagmus, les formes de ce dernier : vertical, horizontal et rotatoire et leur intensité variable. Il est arrivé à produire du nystagmus en faisant des injections d'eau chaude ou d'eau froide dans les oreilles, et en faisant tourner le malade autour d'un axe vertical. Pour l'A. ces deux causes provoquent des courants dans l'endolymphe, soit par le changement de densité dû à la chaleur, soit par le mouvement de rotation et l'élévation ou l'abaissement de la tête. Dans la rotation, le mouvement de l'endolymphe entraîne les extrémités des fibrilles nerveuses et les fléchit. Lorsque la rotation cesse, le mouvement du liquide continue encore un moment par inertie. Ce mouvement se fait de l'utricule aux canaux semi-circulaires et réciproquement, à travers l'ampoule. L'auteur a fait un assez grand nombre d'expériences sur des sujets, dont les deux labyrinthes étaient normaux et d'autres chez lesquels l'un des labyrinthes était affecté. On peut tirer de ses expériences les conclusions suivantes : on peut provoquer par des expériences semblables à celles indiquées plus haut les mêmes troubles que ceux qui ont été observés dans le cas d'ablation unilatérale du labyrinthe, à savoir le nystagmus et le vertige, et cela avec les mêmes caractères.

Il serait possible de trouver que les différentes formes de nystagmus quoique non associées à une excitation du labyrinthe présentent une telle ressemblance avec le nystagmus labyrinthique qu'il est difficile de dissocier les causes de ces formes de nystagmus de celles reconnues comme associées à l'excitation des canaux semi-circulaires.

Le vertige peut être produit par la compression des vaisseaux, et l'auteur désire que des recherches soient faites afin de définir l'origine du vertige dans les cas d'athérome.

XII. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 13 janvier 1909.

Président : CHIARI. — Secrétaire : GLAS.

Compte rendu par I. BRAUN (de Vienne).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Cas de brûlure par la potasse caustique, par FEIN. — Dans ce cas, plusieurs semaines après l'accident, il se produisit une adhérence du bord postérieur de l'épiglotte avec la paroi postérieure du pharynx, il ne restait qu'une petite ouverture ; les aliments arrivaient toujours dans le larynx. Pour ce motif, on fit une gastrotomie dans l'intention, après plusieurs tentatives manquées, de dilater l'ouverture au moyen de bougies de Schrötter et de décoller les adhérences par une pharyngotomie latérale et autoplastie. Un cas semblable fut observé par Kahler à la clinique de Chiari, mais on put obtenir une amélioration par voie endo-laryngée (emporte-pièce et bougirage).

Cas de sténose bronchique occasionnée par du tissu cicatriciel (syphilis tertiaire) juste au-dessus de la bifurcation, par MARKUS.

Cas d'extirpation totale du larynx pour carcinome, par CHIARI.

Pemphigus des muqueuses sans éruption cutanée, par GLAS.

Cas d'inspiration troublée avec violents accès de spasme laryngien, par GLAS.

Ces crises se trouvent souvent comme symptôme initial du tabès, associées à la paralysie du crico-aryténoïdien postérieur.

FEIN. Je conseille la gymnastique respiratoire dont j'ai vu les bons résultats dans un cas semblable.

Présentation d'un fragment de coque de noisette extrait à l'aide de la bronchoscopie supérieure de la bronche droite d'un garçon de 18 ans, par KAHLER.

Présentation, par HANSZL. — Il s'agit d'un crochet de tableau qui resta caché pendant 48 ans dans l'ethmoïde d'un malade jusqu'à ce qu'on put l'enlever à l'occasion de la désobstruction du nez totalement imperméable.

Opération sur le sinus frontal, par HAJEK. — L'orateur parle de 2 cas de morts opératoires après intervention sur le sinus frontal. Le premier cas est celui d'un médecin de 35 ans qui avait été opéré ailleurs auparavant. Il y avait une fistule suppurant au niveau de l'arc sourcilier gauche ; à droite, on ne pouvait trouver de pus dans les sinus. Lors de l'opération, on vit que la partie frontale du sinus frontal gauche malade était en grande partie usée, il ne restait qu'un récessus orbitaire s'étendant loin en arrière. Opération de Killian. Le 5^e jour, douleur de tête à droite, œdème de la paupière droite, chémosis conjonctival ; augmentation du gonflement au cours des 5 jours suivants ; pour ce motif, on ouvrit un abcès palpébral à siège profond ; traitement de la plaie à ciel ouvert. Comme on ne voyait rien de suspect sur la paroi antérieure mise

à nu du sinus droit, on ne l'ouvre pas. Température, à peu près 40°. L'état général, mauvais, s'aggrave, il y a des douleurs dans la région pariétale droite; il survient une parésie faciale et des membres du côté gauche, l'intelligence s'obscurcit; on admet une complication cérébrale du côté de l'écorce.

Le lendemain, on ouvre le sinus frontal droit. Contre toute attente il était malade. La paroi postérieure semblait normale; on l'enlève; on voit la dure-mère tendue, bombée, sans pulsations. Ce n'est qu'en dehors du territoire du sinus droit qu'on trouve un abcès extradural. Ouverture de la dure-mère par une incision cruciale (abcès sous-dural); on évacue 200 gr. de pus.

Malgré cela le malade mourut le 3^e jour.

Dans ce cas, à côté des conséquences fatales d'un phlegmon profond qui amena la complication cérébrale, il faut noter le fait que l'affection du sinus droit avait échappé à l'observation; elle n'avait montré aucun symptôme morbide ni par l'examen intra-nasal, ni par la radioscopie.

Le deuxième cas est celui d'un homme de 50 ans avec sinusite frontale et maxillaire. Le sinus maxillaire fut traité par l'alvéole et le sinus frontal d'abord par ouverture de trépanation de la paroi antérieure et irrigations quotidiennes. Bien que celles-ci fussent continuées pendant 6 semaines, il n'y eut pas d'amélioration; pour ce motif, on fit l'opération radicale par la méthode de Killian. Grand sinus avec grandes altérations; drainage vers le nez et vers les extrémités externe et interne du sourcil.

Malgré cela, mort par méningite le 3^e jour. Les deux cas démontrent de nouveau les dangers relatifs de l'intervention; l'opération radicale ne doit donc être faite que lorsqu'il y a stricte indication, à savoir: altérations osseuses graves avec formation de fistule; complications orbitaires ou cérébrales.

XIII. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

Séance du 15 janvier 1909.

Président : LUCAE. — Secrétaire : SCHWABACH.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Présentation de malade, par WAGENER. — C'est une malade chez laquelle on a fait le diagnostic de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. Depuis quelques mois, il y a céphalée, et dureté d'ouïe à droite et de temps en temps légers bourdonnements. Dans les dernières semaines, il y a eu forte diminution de l'acuité visuelle. L'examen indique état normal du tympan, des deux côtés. La voix chuchotée est entendue à droite de l'oreille, le Weber est latéralisé à gauche; le Rinne est négatif. Il y a nystagmus rythmique spontané vers la droite, le nystagmus calorique est négatif à droite, douteux à gauche. La galvanisation (anode derrière l'oreille droite) ne produit pas de réaction.

Étant donnée l'absence du nystagmus galvanique, l'orateur pose le diagnostic d'une tumeur de l'angle ponto-cérébelleux.

Cas de cécité subite après affection de l'ethmoïde, par BEYER. — Il y avait des polypes dans le méat moyen, sans suppuration. Après ablation des polypes, la vision s'améliora pour une courte période, mais bientôt il y eut aggravation nouvelle; il s'était formé une atrophie marquée des papilles, un scotome central et une forte diminution périphérique du champ visuel.

Complication rare après adénotomie, par HÄULEIN. — Bientôt après l'adénotomie, il survint, avec élévation de température, gonflement des paupières, exophtalmie et étranglement papillaire, qui ne rétrocédèrent que lentement. Il s'agissait sans doute d'une thrombophlébite propagée par les veines du naso-pharynx.

Présentation de cas, par WOLFF. — L'orateur présente un cas semblable au précédent, dans lequel, 3 jours après l'adénotomie, il y eut œdème de la paupière supérieure gauche, de toute la moitié gauche de la face et de la paupière supérieure droite. Au point de vue du diagnostic différentiel, il y a à considérer une thrombose veineuse ou la rupture d'un empyème d'un sinus. La radioscopie ne fournit aucun renseignement à ce sujet.

SONNTAG : Je crois que des incidents désagréables sont plus fréquents après l'adénotomie qu'on ne le trouve consigné dans la littérature. Il y a 6 mois, j'ai vu chez un enfant de 7 ans après adénotomie et tonsillotomie, survenir une septicémie foudroyante à laquelle l'enfant succomba au bout de 10 jours. 15 jours avant l'opération, l'enfant avait eu une angine.

FLIESS. J'ai vu aussi la mort survenir dans un cas après l'adénotomie, 24 heures après l'opération. L'autopsie ne fut pas permise.

LEVY. J'ai vu immédiatement après l'adénotomie une diphtérie septique grave, qui évidemment était à la période d'incubation, le jour de l'opération.

LENNOFF. Chez un enfant adénotomisé pour légère dureté d'oreille, j'ai vu se développer en un temps très court, le tableau typique de l'otosclérose. J'estime que toute relation n'est pas exclue.

SCHWABACH et PASSOW. Cette supposition nous semble bien hasardeuse.

PASSOW. Je doute, de plus, qu'il se soit agi d'otosclérose.

Méningite otogène en voie de guérison, par OERTEL. — C'est un cas de suppuration du labyrinthe avec symptômes méningitiques marqués. Exentération du labyrinthe par le procédé de Neumann. Incision de la dure-mère, du lobe temporal et du cervelet. Puis pendant plusieurs semaines, il y eut fièvre intense et violentes crises douloureuses à la poitrine et aux jambes; la fièvre tomba. Le grand prolapsus du lobe temporal se réduit lentement.

Abcès du lobe temporal gauche ou méningo-encéphalite séreuse, par OERTEL. — Opération radicale après suppuration due à la scarlatine. Pendant le traitement ultérieur, il y eut à droite parésie du

facial et du bras, à gauche céphalées et parole hésitante. On mit largement à nu le lobe temporal; ponction négative. Au bout de plusieurs jours d'une apathie complète : amélioration, cependant, il persiste de l'aphasie motrice et sensorielle, de l'agraphie et de l'alexie.

Endothéliome de l'ethmoïde et du sinus frontal chez un homme de 32 ans, par SONNTAG. — Malgré deux larges interventions, il y a nouvelle récurrence. L'œil gauche, dont l'acuité et le fond sont normaux, ne peut pas être ouvert spontanément et est en grande protrusion. Douleurs intolérables à la région frontale et à la région pariétale. Une troisième opération doit être pratiquée bientôt.

Affection ostéomyélitique du nez chez une femme de 77 ans, par SONNTAG. — Sur le dos du nez, il y a une ulcération profonde, de la dimension d'une cerise, avec bords sapés, faisant rempart. La cloison est énormément épaissie à sa partie antérieure et recouverte de granulations.

L'examen microscopique décèle simplement du tissu de granulations. Le traitement antisypilitique n'a donné aucun résultat. Foyers récents et cicatrices d'ostéomyélite à chaque région cubitale, à la malléole interne et au calcaneum gauches.

XIV. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE ET OTOLOGIQUE DE CHICAGO

Séance du 9 février 1909.

Président : Henry GRADLE.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

Séance du 9 mars 1909.

Corps étranger du sinus maxillaire, par HARRY KAHN. — Malade tabétique, ancien syphilitique, qui entreprend le traitement mercuriel : il fait à la suite de cela de la salivation et perd plusieurs dents à l'exception de la 1^{re} et la 2^e molaires supérieures gauches. Il met une pièce dentaire qui tient mal et qu'il a l'idée de fixer par un cure-dent collé derrière la première molaire à la façon d'un coin. Mais la dent branlait et on l'arracha; la cicatrisation se fait mal dans l'alvéole et on trouva qu'il sortait du pus. Le sinus maxillaire fut ponctionné et il se fit une issue considérable de pus. On fit un curetage du sinus d'où l'on sortit un morceau de cette dent qui était cause de la suppuration. Guérison immédiate.

WILLIAM L. BALLENGER rappelle le cas d'une suppuration de l'antre traitée par un spécialiste par l'introduction d'un tube à drainage dans le sinus. Le tube disparaît, on le suppose perdu. Puis augmentation de la suppuration et dans un violent effort d'éternuement le malade moucha son tube. Guérison.

D'ORSAY HECHT a vu le malade de Kahn qui selon lui présentait des troubles peu nets de vrai tabès; il avait de la cécité, mais sa

démarche était parfaite. Son affection était de la catégorie des tabès à type amaurotique.

Spécimens d'une amygdale injectée avec de la pâte de bismuth, par HENRY GRADLE. — A la coupe on voit les diverses cryptes et leur communication entre elles.

BECK a employé cette méthode dans quelques cas d'inflammation tonsillaire aiguë. Les malades ont vu leurs poussées ultérieures évoluer avec moins de gravité tant localement qu'au point de vue général.

Syphilis du cerveau et de la moelle, par J. HOLLINGER. — Début par vomissements, vertige et marche chancelante. Amélioration par l'insufflation de l'oreille moyenne.

GEORGE E. SHAMBAUGH dit que bien que l'on entende souvent parler de vertige auriculaire causé par une affection de l'oreille moyenne on n'a jamais expliqué d'une façon satisfaisante comment une augmentation continue de la pression labyrinthique peut causer le vertige. Si le malade souffre d'une névrite de l'acoustique, rien de plus aisé que d'expliquer la symptomatologie. Si le trouble auriculaire a apparu il y a seulement quelques mois et est d'origine auriculaire interne il est probablement dû à une névrite de l'acoustique et la continuation de l'irritation de la portion vestibulaire du nerf est la cause du vertige.

D'ORSAY HECHT pense que les symptômes de ce cas, vagues, peuvent se rapporter à des états cérébraux, cérébrospinaux ou méningés. L'amélioration produite par la simple insufflation auriculaire serait en faveur du diagnostic de maladie de Ménière.

Au sujet de l'explication physiologique du retard de l'ataxie en présence de l'amaurose, il ne peut rien dire, mais c'est un fait bien connu qu'une concentration visuelle sur un effort de mouvement augmente l'incoordination motrice.

HOLLINGER dit que l'amélioration des symptômes se produit à la suite du traitement mercuriel hypodermique et de l'iodure de potassium.

Extirpation de glandes cervicales ; fistule, par JOSEPH C. BECK. — Après cette opération il est apparu au niveau du pilier postérieur une masse oblitérant l'espace compris entre les piliers antérieur et postérieur. Est-ce une tumeur tuberculeuse ?

C. J. STEIN pense à un abcès froid tuberculeux.

Immunisation précoce : la fonction essentielle de l'amygdale, par ROBERT H. GOOD. — Les cryptes amygdaliennes agissent comme tubes d'épreuves et d'ensemencement des diverses bactéries et il en résulte une immunisation progressive surtout au début de la vie alors que l'organisme a à se défendre davantage contre les diverses maladies infectieuses. D'où l'auteur conclut qu'il n'est point sage d'enlever les amygdales à l'âge de 2 ou 3 ans, sauf dans les cas très marqués d'amygdalite.

ROBERTSON demande quelle est la fonction de l'amygdale. Le déve-

loppement de l'amygdale ne se fait que vers 5 ou 6 ans, puis elle s'atrophie; donc si elle a une fonction ce n'est qu'entre 2 et 10 ans.

Au sujet de la phagocytose, Robertson dit que le lymphocyte venant de l'amygdale, au lieu de pénétrer dans elle n'est pas un phagocyte, et de plus le déversement des opsonines est nécessaire avant que les lymphocytes puissent devenir phagocytes. La situation de l'amygdale est telle que pendant la respiration elle est enfermée hors du conduit respiratoire. Le pilier postérieur de la loge amygdalienne est un muscle large, cinq ou six fois gros comme le muscle palatoglosse, ce qui fait que l'amygdale est poussée sur le larynx et exclue du champ du conduit respiratoire. Comme organe digestif, l'amygdale n'a aucune fonction; l'amygdale n'a pas non plus d'action bactéricide.

OTTO T. FREER trouve que Good n'a apporté que des hypothèses non prouvées et dans une large mesure impossibles à prouver. Par exemple Good dit que les glandes de l'enveloppe fibreuse de l'amygdale sont le lieu d'origine des abcès péri tonsillaires: il aurait dû fournir des preuves microscopiques.

L'expérience journalière contredit l'opinion de Good sur le contenu immunisant des cryptes amygdaliennes; les exsudats cryptiques bactériens sont des manifestations pathologiques et non une condition physiologique.

HARRY KAHN dit que ce travail est une théorie sans fondement.

GOOD dit qu'il n'est pas raisonnable de supposer qu'un organe qui a un courant de lympho circulant dans son intérieur, et qui a la fonction de rejeter les leucocytes dans les cryptes, qui a des poches et du mucus circulant dans ces poches, n'ait pas une fonction.

Effets toxiques organiques secondaires des infections amygdaliennes, par ARTHUR R. ELLIOTS. — Il envisage surtout l'anémie consécutive aux hypertrophies de l'amygdale et aux adénoïdes, les états rhumatismaux, etc.

C. J. STEIN pense que les observations d'Elliot's prouveraient que presque tous les tissus du corps peuvent être affectés par une infection amygdalienne. Il cite le cas d'une dame qui fit en même temps qu'une amygdalite un rhumatisme polyarticulaire ou plutôt une synovite polyarticulaire qui disparut totalement après la suppression de l'amygdale.

FREER dit qu'on a tendance à exagérer l'anémie des enfants atteints d'hypertrophie amygdalienne ou d'adénoïdes. Il vaudrait mieux rechercher dans l'analyse du sang la valeur réelle de cette anémie.

Feuille de direction donnée au malade après une opération sur l'amygdale avec le traitement des hémorragies post-opératoires, par EDWIN PYNCHON. — Discussion détaillée de toutes les méthodes appliquées en pareille occurrence.

FREER dit qu'il n'y a rien à ajouter à ce que conseille Pynchon. Il n'est pas partisan des gargarismes et lavages fréquents parce qu'ils apportent des troubles et des efforts de vomissement dangereux.

Dans les cas d'hémorragie il faut surtout abaisser la pression sanguine plutôt que de s'attarder à la plaie et déplacer ainsi des caillots qui peuvent se former dans les mailles des vaisseaux. C'est pourquoi les vomitifs, la ligature des extrémités, la position droite sont des adjuvants utiles. Les pinces tonsillaires sont utiles, mais inefficaces jusqu'à ce que la pression sanguine ait été abaissée par l'hémorragie ou par d'autres moyens.

EDWIN PYNCHON dit que l'ablation par sa méthode (dissection électrocaustique) est exsanguie et que les gargarismes peuvent être faits aussi fréquemment que l'on voudra.

FREER répond qu'il fait aussi l'ablation radicale de l'amygdale et que la section au galvano-cautère expose aux hémorragies post-opératoires sérieuses, quand l'escharre de galvano-cautérisation tombe. Une plaie brûlée est traître en ce qui concerne l'hémorragie, car les vaisseaux qui s'ouvrent dans ces tissus enflammés après une cautérisation, n'ont tendance à se fermer que lorsque le malade est à peu près exsanguie.

Depuis qu'il use l'adrénaline par injection sous-muqueuse, il a fait des opérations la plupart du temps exsangues et l'anémie adrénalinique dure assez longtemps pour que les vaisseaux se ferment : de ce fait il n'a jamais eu d'hémorragie post-opératoire sérieuse. Il n'a jamais vu chez les enfants d'hémorragie tardive d'origine amygdalienne.

XV. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Séance du 8 janvier 1909.

Président : WATSON WILLIAMS.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Discussion sur le traitement moderne de la syphilis, spécialement au sujet des affections des voies respiratoires supérieures, par W.-A. LIEVEN (d'Aix-la-Chapelle). — L'auteur résume les conclusions des travaux de Meisser sur le traitement mercuriel chez le singe inoculé de la syphilis.

Il combat le traitement mercuriel par administration à l'intérieur. Pour lui, il est suivi souvent de récidives plus fréquentes que le traitement par les injections, il provoque plus facilement la stomatite. Pour les injections de sels solubles, il donne la préférence à la solution de bi-iodure de mercure « français » à 2%, mais il est d'avis que les récidives surviennent plus facilement qu'avec les injections insolubles. Parmi celles-ci, il préfère le salicylate de mercure à l'huile grise et au calomel. Celui-ci provoque souvent des abcès avec fièvre et doit surtout être réservé pour les formes malignes. Il faut enfoncer d'abord l'aiguille, afin d'être sûr que l'on n'a pas perforé une veine. L'auteur fait l'injection dans la fesse, au-dessus d'une ligne horizontale joignant les deux trochanters et surtout à la partie supéro-externe de la région.

LIEVEN est très partisan du traitement par les frictions; il combine ce traitement avec les bains sulfureux. Pour prévenir l'entérocolite, il prescrit l'absorption d'eau sulfureuse, et si cela est nécessaire, fait prendre du laudanum à l'intérieur. Il combine le traitement mercuriel avec le traitement ioduré en employant soit l'iodure de potassium, soit les tablettes de sajodine, soit les injections d'iodysine. Il n'est pas partisan de l'administration du traitement arsenical et surtout de l'atoxyl.

Dans les cas d'accident primitif dont le diagnostic est douteux, l'auteur est d'avis d'attendre que ce diagnostic soit confirmé par les signes secondaires, avant de commencer le traitement.

Il prescrit de préférence les frictions mercurielles (40 à 50) de 5 grammes par friction; chez les anémiques, il pratique des injections d'arséniate de soude. Ces frictions sont faites en trois périodes de quinze jours séparées par un intervalle de quinze jours de repos. Puis il renouvelle ces trois séries de frictions à un intervalle de six mois. Si les frictions sont mal supportées, il fait des injections de salicylate ou ordonne des pilules de tannate de mercure (10 centigrammes trois fois par jour). Il ne cautérise pas les chancres de la bouche et du pharynx, mais fait faire des pulvérisations d'orthoforme. D'autre part, il cautérise les plaques muqueuses ulcérées avec de l'acide chromique, puis avec du nitrate d'argent. Dans le cas de plaques de l'entrée des narines et des commissures labiales, il emploie une pommade au précipité blanc.

Dans les cas d'ulcérations tertiaires, il prescrit l'iodure de potassium seul ou parfois en même temps des frictions. Lorsque les lésions sont guéries, il pratique des injections d'iodipine, en même temps que les frictions sont continuées.

Dans les cas tertiaires graves, survenant rapidement après les accidents secondaires, il conseille les injections de calomel, mais pas en même temps que le traitement ioduré.

Dans les cas de perforation large du voile du palais où l'intervention ne produirait aucun résultat lorsque la musculature ne peut assurer la fermeture du pharynx dans la déglutition, l'auteur emploie soit une plaque d'étain fixée par des cordons passés à travers le nez et la bouche, ou bien un petit ballon de caoutchouc placé dans le naso-pharynx et gonflé au moyen d'un tube passant par une fosse nasale.

Dans les cas d'adénite consécutive aux lésions syphilitiques, l'auteur conseille les massages répétés de la région.

XVI. — PREMIER CONGRÈS RUSSE D'OTO-LARYNGOLOGIE 27-30 décembre 1908 (suite).

Président : prof. C.-F. VON STEIN (de Moscou).
Comptere rendu par Michel DE KERVILY (de Paris).

6^e séance, 30 décembre 1908 (matin).

Vingt ans de traitement chirurgical de la tuberculose laryngée,
par E. HERYNG (de Varsovie).

C. VON STEIN (de Moscou) indique les bons résultats obtenus par la cautérisation des ulcérations tuberculeuses au moyen de l'acide trichloro-acétique.

Les douleurs pendant la déglutition diminuent ainsi que l'œdème. Dans ces derniers temps, l'orateur a fait très souvent des cautérisations au moyen du zinc-argent : au bout d'une ou de deux séances les ulcérations sont nettoyées et les tissus reprennent leur vitalité.

Sur la bronchoscopie, par N. SCHNEIDER (de Moscou). — Les recherches scientifiques sur l'examen direct du larynx et de la trachée appartiennent à Kirstein; Killian a introduit la trachéo-bronchoscopie dans la thérapeutique des voies respiratoires inférieures. L'endoscopie de la trachée et des bronches a permis d'étudier toute une série de manifestations réflexes et de phénomènes locomoteurs qui se produisent dans les voies respiratoires à l'état normal et pathologique. Ainsi, Nowotny explique la nature de l'asthme bronchique par une excitabilité anormale des centres, prédisposant à la tuméfaction, à l'hyperhémie et à l'exsudation au niveau de la surface des muqueuses. Pour l'extraction des corps étrangers, l'appareil de Brünings est suffisamment perfectionné pour que des opérateurs même peu exercés puissent s'en servir utilement.

En 14 mois, l'orateur a extrait 16 corps étrangers qu'il présente au congrès et qui proviennent : 2 du larynx, 2 de la trachée, 5 de la bronche gauche et 7 de la bronche droite.

Valeur de l'œsophagoscopie et de la bronchoscopie en clinique, par C. DE LENZ. — L'orateur a employé l'œsophagoscopie : 1^o pour déterminer la cause de l'imperméabilité de l'œsophage ; 2^o pour établir la nature de l'affection et 3^o pour le diagnostic et l'extraction de corps étrangers (dans six cas). Les observations du dernier groupe permettent de conclure que pour diagnostiquer la présence d'un corps étranger de l'œsophage on ne peut se baser sur l'intensité des sensations douloureuses pendant la déglutition, car, même des corps pointus, s'ils sont peu volumineux, peuvent ne pas provoquer de douleur notable. Il faut remarquer que le tube œsophagoscopique peut à l'insu de l'opérateur passer à côté d'un corps métallique ; un résultat négatif après le cathétérisme de l'œsophage non seulement au moyen d'une sonde molle, mais même avec un tube rigide n'élimine pas entièrement la possibilité de l'existence d'un corps étranger.

La bronchoscopie a été employée par l'auteur dans un but de diagnostic et de thérapeutique dans 14 cas. Dans certains cas, il s'agissait de tumeurs de la région inférieure de la trachée et des bronches, dans d'autres il y avait des rétrécissements de la trachée et des bronches ou des corps étrangers. Dans 3 cas, l'auteur a pratiqué la dilatation de la trachée et dans 1 cas la dilatation de la bronche droite.

V. SOKOLOFF communique un cas où une bronche gauche de second ordre était oblitérée par un caillot sanguin formé au niveau d'une lésion de la muqueuse par un corps étranger. Malgré l'existence de signes d'une pneumonie au début, le malade guérit aussitôt après l'extraction du caillot.

N. TROFIMOFF indique les bons résultats qu'on obtient par le traitement au moyen de l'œsophagoscopie des œsophagites traumatiques sans corps étrangers et par l'emploi de la bronchoscopie dans le traitement de l'asthme.

Traitement des affections de l'oreille par la méthode de Bier, par C. KREPS. — L'orateur a employé chez ses malades un collier de caoutchouc et des appareils aspirateurs. Le collier était laissé en place pendant 1 heure à 2 heures sans produire de sensation désagréable. Les appareils aspirateurs, de type courant, étaient appliqués pendant 15 minutes à 2 heures et demie. D'après 202 observations, comprenant 33 cas d'affections de l'oreille externe, 197 cas d'otite moyenne et 2 cas d'otite interne, l'orateur ne conseille pas d'employer la méthode de Bier dans les affections de l'oreille ; il n'a pu noter qu'une certaine diminution dans la durée de la maladie. Cependant, lorsqu'il s'agit d'une inflammation purulente de l'oreille moyenne, la méthode d'aspiration donna de bons résultats en facilitant l'écoulement du pus.

7^e séance, 30 décembre 1908 (soir).

Présentation d'un appareil pour l'anesthésie générale par voie rectale, par A. KROUGILINE (de Kieff). — Cet appareil pour l'administration de l'éther par le rectum est basé sur un principe déjà proposé par Pirogoff et trouve son emploi dans les opérations sur le larynx et dans la bouche. Les sensations de brûlure et les mœlena qui ont été signalés après ce procédé sont dues à une mauvaise technique et ne se produisent pas si l'éther à l'état liquide n'entre pas en contact avec la muqueuse de l'intestin. L'anesthésie se produit au bout de 5 à 15 minutes et demande en moyenne 30 centimètres cubes d'éther, puis 1 à 2 cmc. par minute pour maintenir la narcose.

Présentation d'instrument, par A. KROUGILINE. — L'auteur présente une seringue permettant d'introduire des substances médicamenteuses directement dans la caisse du tympan sans contact avec les parois du conduit auditif.

Au sujet de la technique de l'ablation des végétations adénoïdes, par M. ERBSCHTEIN (de Saint-Petersbourg). — Le pharynx-tonsillotome de Schütz avec la modification de Stille a l'avantage comparativement avec les autres instruments pour cette opération, de simplifier la technique et de permettre de faire l'ablation de presque toute la glande sans laisser de fragments à moitié détachés et de rendre l'hémorragie insignifiante. Les radiographies montrent que le champ où évolue l'instrument comprend toute la voûte du nasopharynx.

Sur un nouveau signe de la présence de pus dans l'apophyse mastoïde, par P. HELLAT (de Saint-Petersbourg). — A été publié *in extenso*.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1^o Sociétés Allemandes.

I. — SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BERLIN. — *Séance du 3 février 1909.* — **Trois cas de lichen ruber plan de la muqueuse buccale**, par LEDERMANN. — Dans le premier cas, il s'agit d'un lichen ruber ayant apparu il y a trois mois. La langue présente les saillies caractéristiques, opalescentes, gris argentées du lichen lingual ; la muqueuse buccale est le siège de nodules bleuâtres, nacrés et de figures serpigneuses, en guirlandes, très caractéristiques. Le reste du corps est indemne.

Le deuxième malade a été présenté déjà, il y a deux ans, à la Société pour du lichen de la langue et des joues ; il a été traité d'une façon très irrégulière par l'arsenic et il présente actuellement du lichen de la muqueuse buccale à forme atrophique.

Le troisième cas est relatif à un lichen ruber plan de la muqueuse des joues et du bourrelet labial. Ce malade présente également quelques nodules sur le testicule.

Deux cas d'angine de Plaut-Vincent, par BRUCK. — Il s'agit de deux jeunes gens, âgés de 16 et 25 ans, employés de bureau, présentant, tous deux, les mêmes symptômes. L'amygdale gauche est augmentée de volume, infiltrée, et elle présente une ulcération creusée en forme de cratère. Le plus jeune n'offre rien d'anormal dans le voisinage ; chez le second malade on voit du gonflement des gencives du maxillaire inférieur ; il se plaint en même temps d'une gêne dans la déglutition avec douleurs s'irradiant vers l'oreille ; tous les deux ont de l'adénite sous-maxillaire, indolore. Pas de symptômes généraux.

A première vue, on pourrait penser à un chancre syphilitique de l'amygdale ; mais la destruction rapide, à marche gangreneuse, du tissu amygdalien, permet de rejeter l'hypothèse d'un chancre. L'examen microscopique permet d'affirmer qu'il s'agit, non d'une affection syphilitique, mais d'une angine de Plaut-Vincent.

LÉON DELMAS (de Paris).

II. — SOCIÉTÉ D'HUFELAND. — *Berlin, séance du 13 mai 1909.* — **Adhérences cicatricielles de la bouche et du pharynx**, par MAX SENATOR. — Leur siège singulier les caractérise : région de l'amygdale et des piliers du côté droit, d'où partent des brides vers la paroi postérieure, l'hypopharynx, etc. Le malade a 25 ans ; ni cliniquement, ni dans les commémoratifs il n'y a de trace ni de lupus, ni de syphilis, ni de diphtérie ulcéreuse, ni de scarlatine, ni de lèpre, ni de sclérome. Par contre on trouve aux ganglions, aux oreilles (perforation des deux tympons), au nez (perforation du septum cartilagineux) des signes de tuberculose locale antérieure, corroborés par l'anamnèse. Mais

la tuberculose a peu de tendance à former des cicatrices en brides ; elle ne forme que des cicatrices fines superficielles. Mais les commémoratifs révèlent qu'on a opéré de façon peu compétente en ces régions et il n'est pas impossible, dit l'orateur, que l'opération dans un tissu tuberculeux (c'est-à-dire union de deux facteurs : plaies et tuberculose) ait provoqué ces singulières cicatrices. Mais cette explication est rien moins que certaine. Il faut s'abstenir de toute intervention chez le sujet ; il n'y a pas d'indication (pas de troubles) car, ou bien les cicatrices ont un siège favorable ou bien il s'est produit de l'accoutumance. Il est à craindre, vu les mauvais résultats d'une première opération, d'aggraver l'état par une deuxième.

MENIER (de Figeac).

III. — **SOCIÉTÉ SILÉSIENNE DE CULTURE NATIONALE DE BRESLAU.** — SECTION DE MÉDECINE. — *Séance du 5 février 1909.* — **Sur les sténoses œsophagiennes d'origine diphtérique**, par DANIELSEN. — Il s'agit d'une jeune fille ayant eu la diphtérie l'année précédente. Peu après, la malade est prise de vomissements incessants qui l'empêchent de prendre des aliments liquides. En faisant le cathétérisme on remarque que la sonde s'arrête à environ 30 centimètres. La radiographie et les épreuves au bismuth démontrent l'existence de plusieurs rétrécissements siégeant à différentes hauteurs ; l'œsophagoscopie confirme le diagnostic. Le traitement par le bougirage et les injections de thiosinamine est suivi de succès. L'auteur ajoute qu'il n'a trouvé, dans la littérature médicale, que 2 cas de sténose œsophagienne pure consécutive à la diphtérie.

IV. — **SOCIÉTÉ MÉDICALE DE BRUNN.** — *Séance du 17 février 1909.* — **Atrésie de l'œsophage avec communication avec la trachée**, par le prof. STERNBERG. — L'auteur présente les organes thoraciques d'un enfant qui mourut une demi-heure après sa naissance. Autopsie : l'œsophage se termine en cul-de-sac, exactement au-dessous du larynx. Le cathétérisme œsophagien pratiqué par l'estomac ne présente rien d'anormal ; cependant, on voit la sonde pénétrer dans la trachée. Le segment supérieur de l'œsophage communique également avec la trachée par un trajet fistuleux. Il s'agit donc, dans ce cas, d'une atrésie congénitale de l'œsophage avec double communication trachéo-œsophagienne. L. DELMAS (de Paris).

V. — **SOCIÉTÉ DES MÉDECINS ET NATURALISTES ALLEMANDS.** — SECTION DE PÉDIATRIE. — *80^e réunion à Cologne, mai 1909.* — **Contribution à l'étiologie des sténoses du larynx et de la trachée chez les nourrissons**, par HOHLFELD (de Leipzig). — Chez un enfant de trois mois avec le diagnostic clinique de stridor laryngé congénital, l'autopsie révéla comme cause du trouble de la respiration une sténose, par compression, du larynx et de la trachée, causée par un leiomyome fibreux ayant son origine dans la couche des fibres longitudinales de la tunique musculaire œsophagienne et qui à droite s'étendait entre la trachée et l'œsophage sous forme d'une bande cylindrique de 1 à 2 centimètres de diamètre, allant de la bifurcation de la trachée jusqu'à l'union de l'œsophage

avec le pharynx et qui, là, empiétait sur la paroi postérieure des deux conduits.

VI. — **SOCIÉTÉ DES NATURALISTES DE FRIBOURG-EN-BRISGAU.** — *Séance du 29 juillet 1909.* — **Trachéopathie ostéoplas-tique**, par L. ASCHOFF. — L'orateur rapporte 3 cas de formation d'exostoses multiples dans la muqueuse trachéale. Il pense que ces néoformations n'ont rien à voir avec les exostoses ou ecchondromes ordinaires, mais dépendent du tissu élastique de la trachée. Les inflammations n'ont aucune action sur la genèse de cet os. Il s'agit de malformation spéciale, sorte de diathèse de la charpente fibreuse élastique de la trachée qui est peu à peu remplacée par de la charpente osseuse.

VII. — **SOCIÉTÉ MÉDICALE DE HALLE-SUR-SAALE.** — *Séance du 9 juin 1909.* — **Tuberculose du larynx et grosseesse**, par FRESE. — L'orateur s'appuyant sur les statistiques et sur des observations personnelles parle des relations entre la tuberculose et la grosseesse. Il considère comme absolument indiquée l'interruption de la grosseesse quand il y a au début de celle-ci une tuberculose nettement progressive. Après l'avortement, il faudra soigner la tuberculose, au besoin dans un sanatorium. MENIER (de Figeac).

VIII. — **SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE HAMBOURG.** — *Séance du 2 février 1909.* — **Hématémèses dues à des varices œsophagiennes chez l'enfant**, par JOLASSE. — Il s'agit d'une jeune fille âgée de 10 ans, qui est admise à l'hôpital pour des hématémèses répétées. On porte le diagnostic probable d'ulcère de l'estomac. Par suite des hématémèses persistantes, on fait la laparotomie et la gastro-entérostomie; l'estomac est vide; après l'opération les vomissements continuent. Mort. A l'autopsie, on trouve des dilatations variqueuses assez étendues des veines œsophagiennes situées au-dessus du cardia. Pas d'ulcère de l'estomac.

L'auteur ajoute que les veines œsophagiennes sans cirrhose hépatique et sans phénomènes de stase spéciale sont rares et vraisemblablement de nature congénitale.

IX. — **SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MUNICH.** — *Séance du 3 février 1909.* — **Sur le tympan artificiel**, par NADOLECZNY. — Il s'agit d'un homme de 48 ans, entendant très dur d'oreilles et à qui l'on fit un tympan artificiel. — L'auteur ajoute que, sur 25 malades, il y en eut 6 qui n'en eurent aucunement besoin, et 17 qui guérirent complètement. Les épreuves auditives furent bonnes dans 16 cas, et démontrèrent que l'on peut, avec un tympan artificiel, obtenir des améliorations notables, allant même jusqu'à 2 octaves. Le seul danger, c'est la suppuration consécutive à la prothèse et qui peut quelquefois récidiver. L. DELMAS (de Paris).

X. — **SOCIÉTÉ MÉDICALE DE STUTTGART.** — *Séance du 4 février 1909.* — **Rhinophyma**, par RIES. — L'orateur présente un malade avec un rhinophyma très développé.

RENZ : Plusieurs cas de rhinophyma grave ont été opérés à Hambourg-Eppendorf avec succès, par décortication au bistouri.

XI. — *SOCIÉTÉ MÉDICALE DE WIESBADEN.* — *Séance du 7 avril 1909.* — **Présentation de malade**, par F. BLUMENFELD. — Il s'agit d'une jeune fille de 16 ans, hérédo-syphilitique, ayant une atrophie généralisée des muqueuses des voies aériennes : ozène, pharyngite sèche, atrophie de la muqueuse trachéale et œsophagienne (endoscopie). Le traitement iodé fit diminuer les croûtes du nez et améliora la gêne.

2° Sociétés Anglaises.

I. — *SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE D'EDIMBOURG.* — *Séance du 5 mai 1909.* — **Histologie de la suppuration des sinus accessoires**, par J.-S. FRASER. — Les sinus accessoires se développent par résorption d'os réticulaire, spongieux ; les cavités ainsi formées sont tapissées par des culs-de-sac provenant de la muqueuse de la cavité nasale ; la muqueuse des sinus, continue avec celle du nez, suivra les altérations de cette dernière. Les ouvertures des divers sinus sont très petites par rapport aux dimensions des cavités au drainage desquelles elles servent, de plus (sauf dans le sinus frontal) ces ouvertures sont mal placées pour le drainage naturel par action de la pesanteur seule.

Normalement, le drainage se fait par action des cils vibratiles ; mais quand l'épithélium est malade, la pesanteur, le « *siphonage* », la succion interviennent.

Dans un cas de sinusite suppurée aiguë, le point microscopique important était l'hémorragie sous-muqueuse avec engorgement vasculaire ; l'infiltration parvicellulaire n'était pas aussi marquée que dans les cas chroniques et l'œdème était léger. L'épithélium superficiel était presque normal.

Dans l'inflammation chronique, il y avait une épaisse couche de sécrétion catarrhale ou purulente.

Souvent la couche superficielle est normale alors qu'il y a des altérations profondes dans le tissu sous-muqueux. La couche ciliée est souvent absente par places, on peut voir les leucocytes se rendant à la superficie à travers les cellules épithéliales pour se mêler avec la sécrétion muqueuse et former la sécrétion muco-purulente. On peut rencontrer des leucocytes poly- et mononucléés et des éosinophiles.

Dans 3 cas, les cellules superficielles avaient plutôt le type squameux que cylindrique ; et dans aucun la perte de tissu superficiel n'allait pas plus profondément que la membrane basale, de sorte qu'il n'y avait pas d'ulcération. Dans les cas de suppuration chronique, la membrane basale était ordinairement épaissie. Dans l'inflammation chronique, le tissu sous-muqueux était épaissi par infiltration œdémateuse, engorgement vasculaire et infiltration parvicellulaire. Cela amène la formation d'un élargissement dans le fin réseau conjonctif, d'où création de vastes lacunes remplies de sérosité. Le processus était semblable à la formation de polypes, sur le cornet inférieur et moyen dans ce qu'on appelle la rhinite chronique hypertrophique.

La grande majorité des cellules infiltrantes étaient des lymphocytes. Les canaux glandulaires dans le tissu sous-muqueux peuvent être dilatés et remplis de mucus, cellules dégénérées et leucocytes. On trouvait parfois dans la sous-muqueuse des kystes pleins de matière colloïde et tapissés de cellules cubiques.

Dans 8 cas ethmoïdaux examinés on ne trouva qu'une seule fois des ostéoclastes. L'ostéite peut exister, mais n'est pas essentielle. Dans aucun cas on n'a trouvé de microbes dans les tissus ; quelquefois seulement dans la sécrétion.

On doit classer comme catarrhes les cas avec œdème de la sous-muqueuse avec peu ou point d'altération de l'épithélium superficiel, et seulement légère infiltration leucocytaire du tissu sous-muqueux. On doit comprendre sous la rubrique de catarrhe quatre états plus ou moins distincts : a) cas avec peu ou point d'œdème et seulement légères altérations épithéliales, mais avec infiltration leucocytaire marquée ; b) cas analogues à ceux-ci, mais l'épithélium a subi la métamorphose ou est presque entièrement absent sur de larges surfaces ; c) cas avec œdème marqué et infiltration leucocytaire, mais modifications épithéliales légères ; d) cas avec œdème marqué et forte infiltration leucocytaire, mais altérations étendues dans la couche épithéliale.

II. — *SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE GLASGOW.* — *Séance du 7 mai 1909.* — Président : WALKER DOWNIE. — **Cas d'épithélioma du naso-pharynx traité par le radium**, par WALKER-DOWNIE. — Le sujet ayant refusé toute intervention, on a essayé le radium (bromure) qu'on fit passer par le méat inférieur. Au bout de six semaines, la tumeur avait disparu complètement. Le malade mourut plus tard de tumeur cérébrale.

Épithélioma primitif de la luette, par WALKER-DOWNIE. — Dans les trois cas, on enleva la tumeur avec les ciseaux en emportant un large morceau du voile tout autour. Un cas mourut, sans récurrence dans la gorge, 10 ans après, d'une tumeur maligne de la région cervicale postérieure. Un second revint, 4 ans après, avec cancer squirrheux de l'amygdale gauche avec infarctus ganglionnaire cervical ; on enleva les ganglions et l'amygdale.

III. — *SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE LEEDS ET WEST RIDING.* — *Séance du 7 mai 1909.* — **Présentation de pièces**, par VEALE. — Il s'agit du cerveau d'un sujet ayant eu un abcès frontal chronique. Cinq mois auparavant, il y avait eu plaie septique du front.

IV. — *SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES.* — *SECTION DE DERMATOLOGIE.* — *Séance du 13 avril 1909.* — **Cancer de la langue**, par GRAHAM LITTLE. — Homme de 71 ans, ayant eu la syphilis il y a 50 ans ; à cette époque, il ne fut traité que pendant 3 mois ; il semble n'avoir jamais eu d'accidents secondaires, mais depuis longtemps, il avait de la leucoplasie chronique. Il y a 5 ans que la tumeur verruqueuse actuelle a fait son apparition ; depuis, elle a augmenté de façon continue ; elle a pour l'instant le

diamètre d'une pièce d'un shilling ; elle siège à la moitié antérieure de la langue ; elle est papillomateuse, presque villeuse, d'aspect blanc et velouté. Il n'y a pas d'engorgement ganglionnaire. Le sujet à part des cicatrices sur le front, peut-être tertiaires, est en bonne santé. Il a été grand fumeur toute sa vie.

Le PRÉSIDENT : Je crois aussi qu'il s'agit d'un épithélioma et qu'il faut opérer. De tels cas qui semblent être des papillomes sont sur la frontière du cancer et on ne peut jamais être bien sûr du moment où ils la franchissent.

SECTION D'ODONTOLOGIE. — *Séance du 26 avril 1909.* — **Cas de sarcome à cellules rondes du maxillaire inférieur**, par CHAPMAN et CARLING. — L'enfant a été opéré il y a un an. Les orateurs discutent sur l'opportunité d'un appareil prothétique et sur sa forme.

3^e Sociétés Américaines.

I. — **ACADÉMIE DE MÉDECINE DE CINCINNATI.** — *Séance du 1^{er} mars 1909.* — **Maladie du labyrinthe avec compte rendu d'un cas**, par STOLL. — Une malade de 38 ans fut prise brusquement de bourdonnements, surdité d'une oreille, vertige, nausées, nystagmus. Les symptômes diminuèrent, puis reparurent cinq mois après avec une plus grande violence et causèrent la mort de la malade en 6 jours.

L'orateur incline à croire qu'il s'est agi là d'une hémorragie du labyrinthe. L'autopsie n'ayant pas eu lieu, on ne put déterminer la cause de la mort, mais Stoll pense que la seconde hémorragie atteignit peut-être le cervelet.

II. — **AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION.** — SECTION DE PÉDIATRIE, — 60^e Réunion annuelle à Atlantic City, les 8, 9, 10 et 11 juin 1909. — **Hypertrophie adénoïdienne dans la première année de la vie ; son traitement**, par ROWLAND GODFREY FREEMAN (de New-York). — Les médecins font trop peu attention aux végétations dans la première enfance. L'orateur a opéré des enfants de moins d'un an. Il est important d'opérer de bonne heure ; l'intervention est rapide et se fait sans anesthésie. Une légère élévation de température n'est pas une contre-indication. Quand l'auteur employait un anesthésique, il avait recours au protoxyde d'azote. Qu'on emploie ou non un moyen anesthésique, il n'y a jamais eu de shock. L'instrument de choix est la curette. Les hémorragies sont arrêtées par l'adrénaline à 1 pour 5000.

J. LOVETT MORSE (de Boston). Je crois qu'il faut enlever des végétations adénoïdes quand elles provoquent des symptômes, quel que soit l'âge.

CHURCHILL (de Chicago). Je préfère ne pas enlever les végétations quand il y a de la fièvre.

KELLEY (de Cleveland). Je suis opposé à l'emploi d'un anesthésique chez les très jeunes enfants. L'anesthésique est rarement nécessaire.

III. — **ASSOCIATION OF AMERICAN PHYSICIANS.** — SECTION DE MÉDECINE. — 24^e réunion annuelle, à Washington, 11 et 12 mai 1909. — **Importance des cultures du sang dans l'étude des infections**

otiques, par LEBMANN et CELLER (de New-York). Les orateurs concluent comme suit :

1^o Ils ont montré que des résultats négatifs peuvent être obtenus, quoique peu fréquemment, dans les cas où il y a thrombose du sinus. L'absence de bactéries dans un cas douteux ferait hésiter à chercher un thrombus, jusqu'à ce qu'on ait exclu la possibilité de toute maladie intercurrente ou jusqu'à ce que les symptômes soient devenus assez graves pour justifier une incision exploratrice.

2^o Si, dans un cas donné, les cultures du sang sont négatives et si les symptômes persistent, qu'il y ait ou non thrombose du sinus, on peut éliminer l'endocardite aiguë. Dans ce cas, il est bon de faire deux cultures. Dans les cas des auteurs, où l'endocardite était due au streptocoque ordinaire (et au staphylocoque), les bactéries se trouvaient toujours dans le sang quand on faisait deux cultures.

3^o Comme ils l'ont constaté, s'il y a eu thrombose du sinus, avec bactéries dans le sang et si on a lié la jugulaire, une culture négative n'a aucune valeur pour démontrer que l'infection générale a été arrêtée.

4^o Occasionnellement, les cultures négatives ont été importantes dans tous les cas offrant le tableau clinique du rhumatisme. Il était très utile de savoir dans ces cas qu'on n'avait pas affaire à une arthrite provoquée par une infection générale dépendant des bactéries ordinaires.

IV. — *ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK.* — *Séance du 4 mars 1909.* — **Thrombose des sinus d'origine otique; sa relation avec la streptococcémie**, par E. GRUENING. — Les microorganismes, facteurs les plus fréquents de l'otite moyenne suppurée, sont le *streptococcus pyogenes* et le *streptococcus mucosus* (70 %). Le staphylocoque et le pneumocoque n'ont pas de rôle important. La thrombose otogène du sinus latéral est souvent associée à l'infection générale. Dans beaucoup de cas, on trouve le streptocoque en circulation dans le sang. La présence du microbe dans les cultures permet après élimination de tout autre foyer que l'oreille, de porter le diagnostic de thrombose du sinus latéral.

WHITING. Il semble qu'après élimination d'endocardite, d'érysipèle, d'amygdale cryptique, si on trouve du streptocoque dans les cultures du sang, on doit penser à la présence d'un caillot dans le sinus.

KENEFICK. Les cultures du sang peuvent donner des résultats douteux comme dans des cas, vus par moi, où il y avait pneumonie et où les deux oreilles étaient atteintes.

RICHARDS. Il me semble hasardeux d'affirmer l'existence d'une thrombose sinusienne d'après les constatations bactériologiques.

GRUENING. J'ai voulu dire ceci : que sur dix cas, le diagnostic fut fait seulement cliniquement ; on fit, dans ces dix cas de thrombose, des cultures du sang ; les résultats positifs furent plus nombreux que les résultats négatifs. Les malades ayant du streptocoque dans le sang guérirent après ligature de la jugulaire.

V. — *SOCIÉTÉ DE PHILADELPHIE*, août-septembre 1908. —

Les leucocytes dans la diphtérie avant et après l'administration d'antitoxine, par KARSNER, de Philadelphie. — *Conclusions* : 1° La diphtérie s'accompagne d'un degré variable d'hyperleucocytose, généralement modérée. Parfois, l'hyperleucocytose peut manquer dans les cas très toxiques ou dans les cas très bénins ; 2° La numération révèle un nombre de polymorphonucléés et de mononucléés correspondant au degré de leucocytose. Dans ces leucocytoses diphtériques, il y a peu d'éosinophiles, et les myélocytes et basophiles sont en nombre modéré ; 3° Ni le degré de leucocytose, ni les proportions d'un type quelconque cellulaire n'indiquent (sauf dans des lignes très générales) ni la gravité de l'infection, ni l'issue de la maladie ; 4° L'administration d'antitoxine n'a pas d'effet appréciable sur le degré de leucocytose, les proportions des types cellulaires qui la constituent ou les réactions colorées de ces cellules en préparations sèches (coloration par la méthode de Wright, le tri-acide d'Ehrliets, ou l'hématoxyline-éosine).

Les cellules éosinophiles dans les organes hématopoiétiques au cours de la diphtérie et de la tuberculose, par FOSTER. — *Conclusions* : 1° La présence de cellules éosinophiles est constante dans les organes hématopoiétiques au cours de la diphtérie et de la tuberculose ; 2° Les toxines des bacilles diphtérique et tuberculeux ont une action chimiotactique positive sur la cellule éosinophile ; 3° Le stimulus chimiotactique qui attire cette cellule est électif ; toutes les toxines bactériennes ne le possèdent pas, car on ne trouva pas d'éosinophiles dans les organes hématopoiétiques, dans la scarlatine, la méningite cérébro-spinale, le charbon, la rougeole et la fièvre typhoïde ; 4° L'éosinophile élabore, soit des sensibilisatrices, soit des anticorps, qui sont antagonistes de certains produits bactériens, ou tout au moins des toxines de la diphtérie et de la tuberculose ; 5° Après les inoculations intrapéritonéales de bacilles diphtériques chez le cobaye, le nombre des éosinophiles trouvés dans la rate varie en proportion inverse de celui trouvé dans la sérosité péritonéale ; 6° Chez le cobaye, la cellule éosinophile est phagocytaire pour le bacille de Klebs-Löffler. MENIER (de Figeac).

4° *Sociétés Autrichiennes.*

I. — *SOCIÉTÉ DES MÉDECINS ALLEMANDS DE PRAGUE.*

— *Séance du 30 avril 1909.* — **Indication lors du traitement des suppurations du sinus frontal**, par le prof. HARMER. — Depuis l'avènement de l'opération radicale de Killian dans les suppurations chroniques du sinus frontal, les conceptions des spécialistes ont subi une métamorphose. De même que les partisans de la méthode de Killian sont devenus plus nombreux, de même certains spécialistes ont adopté cette méthode même dans des cas aigus. Une question se pose ? L'opération de Killian a-t-elle relégué au dernier plan les autres procédés thérapeutiques.

Le sinus frontal a des formes et des dimensions variables : l'état de la muqueuse, le canal naso-frontal sont également très différents

dans chaque sinus pris isolément ; on comprend par là la difficulté que l'on éprouve de trouver la méthode opératoire convenant à tel ou tel cas. En tout cas il est impossible d'approuver les opérateurs qui ont recours à une opération radicale sans indications urgentes.

En fait beaucoup, de sinusites guérissent, soit spontanément, soit par un traitement conservateur endo-nasal ; ou bien encore par une simple trépanation. Dans la grande majorité des cas de suppurations aiguës, la méthode conservatrice suffit ; mais même lorsque surviennent des complications graves, on ne doit jamais faire d'opérations radicales ; tout au plus peut-on pratiquer la trépanation simple.

Dans les suppurations chroniques également, on doit autant que possible rester conservateur. Seuls les cas où la guérison ne peut être obtenue par la méthode conservatrice sont justiciables d'opération radicale. De même dans les cas où des complications graves, des fistulisations, un volume considérable de la cavité, des modifications profondes de la muqueuse, ne laissent pas entrevoir d'autre issue.

L'opération de Killian constitue un progrès considérable ; elle occupe sans contredit la première place parmi les opérations radicales. Mais son application dans tous les cas, de parti pris ne peut que causer des dommages. Que l'on songe d'abord à la gravité de l'opération à laquelle on soumet un malade ; que l'on réfléchisse à la durée du traitement post-opératoire. On ne doit pas se faire d'illusion ; le malade sera presque infailliblement défiguré ; on lui causera un gros préjudice. Peut-on assumer pareille responsabilité sans motifs absolument indiscutables.

Assurément le traitement conservateur est le plus long, le plus pénible ; de plus il n'aboutit pas toujours et dans tous les cas à la guérison ; mais, à part ces inconvénients, c'est le seul traitement logique. Celui qui adopte cette manière de voir pourra restreindre sensiblement le nombre des opérations radicales. Il éprouvera une satisfaction bien plus considérable que s'il avait une brillante statistique de cas guéris exclusivement par une intervention radicale.

J. IMHOFFER (de Prague) et M. BLOCH (de Paris).

II. — SOCIÉTÉ DE MÉDECINE INTERNE ET DE PÉDIATRIE DE VIENNE. — Dilatation fusiforme de l'œsophage, par WIRTH.

— L'auteur présente les pièces provenant de l'autopsie d'une femme âgée de 27 ans qui avait avalé son dentier depuis 3 ans et qui l'empêchait d'avalier autre chose que des liquides ; le corps étranger s'était arrêté au niveau du bord inférieur du sternum. Le malade eut, à deux reprises, des hématémèses abondantes qui furent arrêtées par des injections de sérum. Mort subite. — A l'autopsie, on trouve une dilatation cylindrique de l'œsophage avec de nombreuses ulcérations qui avaient servi de point de départ aux hémorragies.

III. — SOCIÉTÉ ROYALE DES MÉDECINS DE VIENNE. — Séance du 3 février 1909. — Considération de l'ouïe consécutive à une opération radicale pour cholestéatome, par BARANY. — Il s'agit d'une femme de 29 ans qui souffrait depuis quelques années d'une otite moyenne suppurée, et qui présentait quelques masses choles-

téatomateuses dans l'attique et dans l'antre ; épidermisation du promontoire. Opération radicale consistant dans l'ablation des granulations et des masses cholestéatomateuses. Guérison.

L. DELMAS (de Paris).

5^e Sociétés Espagnoles.

I. — *ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE MADRID.* — *Séance du 24 avril 1909.* — **Corps étrangers de l'œsophage**, par E. BOTELLA. — L'auteur rapporte un nouveau cas de corps étranger de l'œsophage qui est le seizième de ceux qu'il a pu observer et qui se composent de trois pièces dentaires, six monnaies, une épingle, un morceau de viande et cinq morceaux d'os.

L'histoire présente se rapporte à un enfant de deux ans qui, en jouant, avala une pièce de monnaie de deux centimes. Il y eut un accès de suffocation après quoi il persista une grande difficulté à déglutir même les liquides. L'enfant fut apporté à l'Hôpital où Botella, en présence des docteurs Robles, Santalo et Gimenez Encinas fit une œsophagoscopie sous anesthésie chloroformique et en position de Rose. Un tube de 12 millimètres de diamètre fut introduit, et on rencontra le corps étranger à 12 centimètres de l'arcade dentaire. Il fut extrait avec la pince de Schrötter. La manœuvre ne dura qu'une minute.

L'auteur fait quelques réflexions à propos de ce cas. Il remarque :

1^o Que l'enfant fut apporté sans qu'il y ait eu auparavant une tentative aveugle d'extraction ;

2^o Que contrairement à ce qui est recommandé par certains auteurs, Botella croit que chez les enfants et surtout dans les cas de monnaie, on doit se servir de tubes larges de 12 millimètres ; que les tubes de 7 et 9 millimètres peuvent être employés dans les cas de corps étrangers irréguliers qui occupent une grande partie de la lumière œsophagienne parce que le tube bute fatalement contre eux, tandis que dans le cas de monnaie, et surtout s'il y a déjà eu une introduction de sonde, il pense que le tube glisse facilement sur la pièce de monnaie et ne la rencontre pas : cet incident est arrivé à Moure, à Mosher, à Botey et à Botella lui-même ;

3^o Que l'œsophage supporte parfaitement la distension de monnaies de 25 millimètres de diamètre et qu'il peut très bien supporter celle d'un tube de 12 millimètres ; cela nécessite simplement un peu plus de soin au moment de l'introduction. E. BOTELLA (de Madrid).

6^e Sociétés Françaises.

I. — *SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX.* — *Séance du 3 mai 1909.* — **Quatre cas de sinusite frontale**, par CLAOUÉ. — L'auteur présente quatre malades opérés de sinusite frontale chronique. Chez ces quatre malades le sinus maxillaire et les cellules ethmoïdales participaient à l'infection et dans deux cas il existait des complications oculo-orbitaires.

L'auteur a pratiqué et conseille la trépanation par la voie orbitaire, mais dans les cas de sinus très large il fait une fenêtre sur la

paroi antérieure frontale, juste suffisante pour permettre le curetage. Il conseille de faire systématiquement l'ethmoïdectomie qui met à l'abri des récidives et des complications encéphaliques consécutives au simple curetage.

Par cette méthode opératoire qui n'est autre chose qu'un « Killiam décomplété » on obtient les meilleures chances de guérison définitive en évitant les risques de défiguration.

BRINDEL ne croit pas qu'il soit utile de faire l'ethmoïdectomie lorsque le sinus frontal est seul malade. R. BARLATIER (de Romans).

II. — **SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON.** — *Séance du 21 janvier 1909.* — **De l'intervention dans le cancer thyroïdien suffocant à prolongement médiastinal**, par BÉRARD. — L'an dernier l'auteur a présenté trois malades avec intervention d'urgence, il en a observé un nouveau cas, femme 70 ans, goitreuse, dégénérescence cancéreuse, dyspnée, toux de compression, opération en position assise sans anesthésie sérieuse, luxation de la partie plongeante, hémorragie veineuse, compression, ligature, ablation d'une tumeur pesant 350 gr., il s'agit d'un épithélioma thyroïdien typique. Il vaut mieux extirper de pareilles tumeurs que de trachéotomiser (90 pour 100 de morts environ). Dans un cas récent observé avec Sargnon la trachéotomie dut être faite secondairement, la malade ne survécut que quelques jours.

III. — **SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON.** — *Séance du 16 mars 1909.* — **Paralysie récurrentielle et rétrécissement mitral**, par PALLASSE. — Jeune fille de 20 ans observée dans le service du professeur Teissier. La paralysie est à gauche, la radioscopie montre un gros cœur, le poumon gauche est gris. L'auteur fait à ce propos un historique de la question, la paralysie serait souvent due à de l'anémie (il y a un ganglion normal entre la bronche et le récurrent. On a même cité des cas de paralysie récurrentielle double. La paralysie récurrentielle n'est donc pas toujours due à un anévrisme. Garel émet des doutes sur la dépendance dans ce cas de la lésion cardiaque et de la paralysie.

IV. — **SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON.** — *Séance du 13 septembre 1909.* — **Plaie du larynx**, par MAIRE. — Ce malade observé dans le service de Delore avait une large plaie horizontale du cou et de la membrane thyro-hyoïdienne. Delore fit simplement un point de suture de rapprochement. Guérison rapide.

L'auteur n'est pas partisan de la suture qu'il considère comme dangereuse. Delore a observé 4 plaies du larynx avec une mort par gravité de l'état général.

Crétinisme thyroïdien, par STÉFANI. — Il s'agit d'une jeune malade observée dans le service de Bérard. La taille est très petite, végétations adénoïdes qui sont enlevées. La compression de Bier est mal supportée, la thyroïdine et des injections de cacodilate de soude n'amènent aucun résultat.

Pour exercer une action trophique sur la glande il éloigne le sym

pathique droit qu'il résèque partiellement. Ablation du ganglion cervical moyen. A gauche, dilatation du plexus sympathique puis en retour, l'artère thyroïdienne moyenne, ablation d'un noyau goitreux de la glande. Les crises de convulsion s'atténuent, l'incontinence d'urine disparaît, les facultés intellectuelles s'améliorent.

Radiographie de l'œsophage, par GAREL et ARCELIN. — Fillette de 7 ans, atteinte de sténose cicatricielle (acide sulfurique; gastrotomie); l'électrolyse ne réussit pas; essais infructueux d'œsophagoscopie: il existe une poche au-dessus du rétrécissement qui est bien mise en lumière par la radiographie. SARGNON (de Lyon).

V. — **SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS.** — *Séance du 19 mai 1909.* — **Sténose œsophagienne, bouche œsophagienne, diverticule de l'hypopharynx**, par DEMOULIN. — L'auteur rapporte l'observation suivante de Rouvillois: soldat de 23 ans, à l'âge de 13 ans a avalé un liquide caustique. Pas de troubles graves de la déglutition les années suivantes. Tardivement le malade accuse des troubles de la déglutition. Les aliments sont retenus dans le pharynx et ne pénètrent dans l'œsophage qu'au bout de cinq minutes environ. L'explorateur s'arrête à 16 centimètres des arcades dentaires; en insistant on franchit un premier obstacle mais à 22 centimètres on bute contre un obstacle infranchissable. A l'œsophagoscopie on constate un diverticule développé aux dépens de la paroi postérieure de l'hypopharynx au-dessous duquel est la bouche œsophagienne qu'on voit se contracter puis s'ouvrir. Au-dessous existe une sténose peu serrée de l'œsophage qui n'explique pas à elle seule la formation du diverticule.

A la radioscopie, après ingestion de la bouillie bismuthée, on voit se dessiner la poche pharyngienne qui descend derrière l'œsophage.

Les troubles de la déglutition dépendent surtout de phénomènes spasmodiques qui se traduisent par la contraction du constricteur inférieur du pharynx. La sténose cicatricielle œsophagienne est peu serrée.

ROUVILLOIS a obtenu une amélioration par la dilatation; il ne croit pas à la nécessité d'une intervention chez ce malade qui s'alimente de façon satisfaisante. Demoulin rejette également tout traitement opératoire.

Présentation d'un malade, par MORESTIN. — L'auteur présente un malade qui a reçu deux coups de couteau dans la nuque, emphysème sous-cutané, crachement de sang. L'un des coups de couteau a passé entre les racines du plexus brachial près de la carotide et perfore le corps thyroïde et le pharynx. Suture du pharynx, guérison.

Sur le traitement de l'incontinence d'urine, par Pierre BONNIER. — L'auteur a obtenu des succès par des cautérisations ponctiformes sur la région antérieure des fosses nasales. Enfant de 9 ans, incontinence nocturne, guérison par une seule cautérisation. Fillette de 14 ans, incontinence nocturne qui se reproduit toutes les nuits depuis plusieurs années. Guérison après deux cautérisations. Même

résultat heureux chez le frère de cette fillette âgé de 12 ans ; l'incontinence d'urine a disparu après deux cautérisations.

BARLATIER (de Romans).

VI. — *SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX.* — *Séance du 26 mars 1909.* — **Végétations adénoïdes, adénopathies trachéobronchiques et tuberculose**, par NOBÉCOURT et APTERMANN. — Les végétations adénoïdes ne sont pas habituellement d'origine tuberculeuse. Elles ne tuberculisent pas le cobaye d'ordinaire et les petits adénoïdiens ne réagissent pas à la tuberculine.

Il en est autrement des adénopathies trachéobronchiques qui sont souvent, mais non toujours, d'origine tuberculeuse.

Ces deux affections coexistent souvent ; or l'intra-dermoréaction est aussi souvent négative chez les sujets qui sont atteints de l'une et de l'autre que chez les adénoïdiens purs, tandis que chez les enfants qui n'ont que de l'adénopathie trachéobronchique, elle n'est négative que dans 35 pour 100 des cas.

Il faut donc chez ces derniers enfants rechercher les végétations adénoïdes et dans le cas positif ne pas conclure à la nature tuberculeuse de l'adénopathie et essayer l'intra-dermoréaction.

VII. — *SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE DE PARIS.* — *Séance du 19 janvier 1909.* — **Symptômes asphyxiques provoqués par l'instillation nasale d'huile mentholée chez un nourrisson**, par Armand DELILLE. — L'auteur rapporte avoir observé chez un nourrisson de 3 mois, atteint de bronchite généralisée, à la suite d'une instillation de deux gouttes d'huile mentholée au centième dans le nez pendant le décubitus dorsal : spasme de la glotte, apnée, cyanose du visage, etc., suivis d'hypersécrétion naso-pharyngée.

Ces accidents ne cédèrent qu'à la suite de l'écouvillonnage de la gorge et de deux bains chauds à 40°, au bout d'un quart d'heure. C'est la première fois que l'auteur voit de tels accidents menaçant la vie en pareille circonstance.

M. BINET (de Saint-Honoré).

7^e Sociétés Italiennes.

I. — *SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE BOLOGNE.* — *Séance du 12 février 1909.* — **Polypes naso-pharyngiens**, par G. RUGGI. — L'orateur a traité dans les 4 dernières années six sujets ayant de volumineux polypes naso-pharyngiens. Il y avait 5 hommes et une femme (celle-ci ne fut pas opérée). Les sujets étaient jeunes, 13, 15, 18, 32 ans (2 avaient 13 ans ; le sujet âgé de 32 ans était malade depuis plus de 20 ans, et fut opéré pour la première fois en 1898). Quatre ont guéri ; un mourut de *shock*, 3 heures après l'opération. Des sujets guéris, un avait sarcome à petites cellules rondes ; il y eut récurrence suivie de mort.

L'orateur est partisan de la méthode faciale qu'il préfère aux voies nasale et palatine moins bonnes pour la cure radicale. Il préconise la résection définitive ou temporaire du maxillaire supérieur avec ligature de la carotide externe dans les cas graves. Il présente 2 opérés : un enfant de 16 ans avec résultat parfait ; on ne voit presque plus sur la face l'incision de Nélaton et la résection tempo-

raire du maxillaire n'a pas laissé de traces. L'autre est le sujet de 32 ans, opéré en 1898 imparfaitement par voie nasale. L'orateur lia ici la carotide externe et a fait la résection définitive du maxillaire, car la tumeur avait envahi la fosse nasale gauche et l'antre d'Highmore. Grâce à un appareil prothétique la difformité est insignifiante, la phonation et la mastication sont parfaites.

II. — *ACADÉMIE ROYALE DES « FISIOCRITI »*. — *Sienna, séance du 28 mars 1909.* — **Quelques reconstructions des maxillaires**, par FRANCI. — L'orateur présente quelques sujets auxquels après résection du maxillaire, il a pu, par des pièces prothétiques rendre avec une certaine esthétique les fonctions de mastication, déglutition et phonation. MENIER (de Figeac).

III. — *SOCIÉTÉ MILANAISE DE MÉDECINE ET BIOLOGIE, 1909.* — **Rhumatisme articulaire aigu consécutif à un abcès latéro-pharyngien. Recherches bactériologiques et expérimentales**, par G. SOLARO (de Milan). — Dans un cas de rhumatisme articulaire aigu, consécutif à un abcès latéro-pharyngien, l'auteur a isolé dans ce dernier un microorganisme (diplostreptocoque) correspondant par les caractères morphologiques et de culture à celui de Meyer qu'on considère comme spécifique de la polyarthrite. Au contact de la bile (réation de Neufeld) ce microorganisme n'est pas dissous, et se différencie ainsi du diplocoque pneumonique. Injecté au lapin, il détermine des arthrosynovites à sérosité, multiples.

Ces lésions n'ont cependant rien de spécifique, car on les peut obtenir avec d'autres variétés de streptocoque d'origines très diverses et on ne peut donc pas les considérer comme l'ont fait quelques auteurs comme l'expression de la reproduction expérimentale du rhumatisme. U. CALAMIDA (de Milan).

IV. — *SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE DE ROME.* — *Séance du 4 juillet 1909.* — **Perforation de l'os tympanique**, par ANGELOTTI. — L'orateur a étudié 2040 crânes, dont 1889 non déformés d'adultes, des diverses régions du globe, 82 péruviens et argentins déformés, 65 d'enfants non déformés, 4 d'enfants, déformés. Sur les crânes non déformés il a trouvé 13 % de perforations de l'os tympanique, sur les crânes déformés 57, 20 %. Il distingue deux types de perforation : un congénital, l'autre secondaire, le premier beaucoup plus fréquent et surtout dans les crânes déformés. La perforation est plus souvent bilatérale et quand elle est unilatérale elle est plus fréquente à gauche qu'à droite. L'anomalie qui accompagne souvent la perforation est la plagiocéphalie. La perforation est plus fréquente chez la femme et les sujets jeunes. MENIER (de Figeac).

8° Sociétés Russes.

I. — *SOCIÉTÉ DES PÉDIATRES DE MOSCOU.* — *Séance du 10 octobre 1908.* — **Corps étranger de la bronche. Présentation de malade** par N. LANGOVY. — Il s'agit d'un enfant de neuf ans, malade depuis quatre ans, époque où l'enfant avala une agrafe. Il eut des accès de dyspnée puis une bronchite fébrile. Depuis ce temps l'enfant toussait et avait des crachats abondants et fétides, un demi-

litre par 24 heures environ. Le poumon présentait de la submatité et un souffle amphorique. On songea à la tuberculose, mais il n'y avait pas de bacilles de Koch et la réaction de Pirquet était négative. Les dernières phalanges sont notablement augmentées de volume sans déformation osseuse. L'examen aux rayons X montra une ombre dans tout le poumon gauche et la présence de l'agrafe du même côté entre la 3^e et la 4^e côte à gauche du cœur.

V. ROSANOFFA observé un cas où l'examen clinique avait fait penser à la tuberculose pulmonaire, mais un jour le malade expulsa dans un accès de toux un morceau d'os qu'il avait avalé plusieurs années auparavant. Dans un autre cas on avait pensé à la coqueluche, mais l'examen aux rayons X montra la présence d'un corps étranger dans une bronche. Le malade mourut subitement peu de temps après dans un accès de suffocation provoqué par un éclat de rire.

II. — **XV^e CONGRÈS DES CHIRURGIENS POLONAIS.** — *Tenu à Cracovie du 10 au 11 juillet 1908.* — **Les glandes parathyroïdes**, par LESNIOVSKY (de Varsovie). — Il y a en général deux paires de glandes, les internes et les externes; elles se trouvent placées en arrière de la moitié inférieure des lobes latéraux du corps thyroïde à l'entrée des deux branches de l'artère thyroïdienne dans le parenchyme de la glande. Leur longueur chez l'homme est de 0,5 à 1 cm.; leur largeur est de 2 à 4 millim. Elles sont de couleur chocolat. Chez l'homme elles ne sont jamais incluses dans le parenchyme de la glande mais sont, à sa surface, plus ou moins adhérentes à la capsule de la glande. Elles sont constituées par des cellules épithéliales avec des noyaux vésiculeux. Chez les sujets âgés on observe quelquefois une autre variété de cellules: c. hexagonales avec petit noyau et contenant des granulations fines. Ces granulations peuvent passer dans les vaisseaux, il s'agit d'une sécrétion interne. L'ablation des parathyroïdes produit des troubles nerveux et de la tétanie; en même temps les sels de calcium diminuent dans le sang et une plus grande quantité en est éliminée par l'urine. Les parathyroïdes semblent être des régulateurs, des échanges de calcium. Des expériences de l'auteur ont montré que l'ablation des parathyroïdes chez les animaux produit des troubles trophiques (déformation de la face, modifications dans le système pileux). Tous ces troubles ne se produisent plus si l'on greffe des parathyroïdes sous la peau.

GLINSKY a observé, après l'ablation d'un goitre, des convulsions toniques qui résistèrent à l'administration d'iode, de brome et de thyroïdine, mais qui cessèrent sous l'influence du sérum de Trunczek qui contient des sels de calcium.

LESNIOVSKY conseille dans les opérations pour goitre de ne pas lier les artères thyroïdiennes inférieures pour que la circulation dans les parathyroïdes reste suffisante.

Sclérodémie du nez guérie par les rayons de Röntgen, par A. RYDYGIER. — L'auteur présente une malade guérie depuis trois ans, et montre qu'avec une bonne technique on peut obtenir une action profonde des rayons sans avoir d'actions collatérales nuisibles.

Le cancer des lèvres, par OSTROWSKY. — L'auteur a observé 50 cas opérés depuis 1905. L'âge des malades était en moyenne de 55 à 60 ans. La lèvre supérieure était atteinte dans 6 % des cas. On observe relativement plus souvent le cancer de la lèvre supérieure chez les femmes. Les ganglions lymphatiques sous-maxillaires sont presque toujours atteints du même côté. Dans 13 % des cas le cancer envahit la glande sous-maxillaire et dans 40 % des cas les ganglions de la ligne médiane sous le menton. Les ganglions du côté opposé ne sont atteints qu'après ceux de la ligne médiane. Dans 60 % des cas opérés il n'y a pas eu de récurrence après trois ans. On a enlevé chaque fois les glandes salivaires sous-maxillaires, les ganglions sous-maxillaires, ceux qui se trouvent le long du sterno-cléido-mastoïdien et le long des gros vaisseaux.

La pharyngotomie latérale, par RADLINSKY. — Grâce à cette opération, on peut atteindre facilement, selon l'orateur, les tumeurs naso-pharyngiennes qui s'étendent, en haut, vers la base du crâne et en bas vers l'entrée du larynx. Le procédé opératoire utilisé est une modification de celui de Mikulicz et de Langenbeck; il offre l'avantage de pouvoir enlever complètement les ganglions lymphatiques le long des gros vaisseaux, derrière la paroi postérieure du pharynx et au-dessus du pôle supérieur de l'amygdale, puis de lier les vaisseaux qui se rendent à la tumeur, ce qui diminue notablement l'hémorragie. L'orateur emploie la rachi-cocaïnisation; il n'est pas nécessaire dans ce cas de faire la trachéotomie préalable, car le réflexe de la toux est conservé. Sur 8 malades opérés, il y a eu 3 morts. Les malades sont, après l'opération, nourris au moyen d'une sonde introduite par le nez. L'orateur présente un malade opéré il y a 8 mois pour un volumineux cancer au pharynx.

III.—**SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE SAINT-PÉTERSBOURG.** — *Séance du 10 mars 1909.* — **Sur le rhinosclérome**, par le prof. O. V. PETERSEN. — L'auteur nous montre une malade atteinte de cette affection. C'est le 3^e cas que l'auteur observe en 4 ans. Chez l'une des malades, il y avait dans le nez des végétations tellement abondantes que la respiration était difficile. Une partie des néoformations furent enlevées puis la dilatation des fosses nasales a été faite par l'introduction systématique de bougies. Résultat satisfaisant. L'auteur pense que cette affection est plus fréquente qu'on ne le croit, mais souvent elle n'est pas diagnostiquée.

A. LEVITSKY a observé le rhinosclérome chez une jeune fille dont l'une des cordes vocales était atteinte.

T. POPOFF a observé le rhinosclérome confirmé par l'examen microscopique chez une nourrice et son nourrisson.

Sur la proposition du président V. A. Véliaminoff la société décide d'envoyer aux médecins en Russie une carte spéciale avec un questionnaire pour établir la fréquence et la répartition du rhinosclérome.

Séance du 14 avril 1909. — **Opération pour déformation du nez**, par P. HELLAT. — L'auteur présente une jeune fille de 14 ans qui

avait pendant longtemps souffert de rhinite et chez qui il y eut destruction du cartilage et oblitération cicatricielle des narines. L'opération consista en une incision entre la lèvre supérieure et l'apophyse alvéolaire depuis les dents molaires d'un côté jusqu'aux molaires de l'autre côté. Les parties molles furent séparées des os et attirées en haut jusqu'au bord inférieur des orbites. Les fosses nasales et l'ouverture des narines furent sculptées dans le tissu cicatriciel ; on y introduisit des tubes métalliques puis les parties molles de la face furent ramenées à leur place. L'aspect du nez est actuellement satisfaisant ; il peut être encore amélioré par des injections de paraffine.

IV. — *SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS RUSSES.* — *Séances de février 1908.* — **Sur le traitement opératoire du rétrécissement de l'œsophage**, par F. ROSE, de Charcoff. — La lésion, chez un homme de 19 ans, était consécutive à une brûlure qui avait produit aussi un rétrécissement du pylore. L'auteur fit une gastérentérostomie postérieure selon le procédé de Hacker et une gastérostomie selon Kader. Il put faire ainsi le cathétérisme rétrograde de l'œsophage. Bientôt une sonde de 12 millimètres de diamètre put passer et au bout de 9 mois le malade put avaler facilement tous les aliments.

Au sujet de l'opération radicale pour cancer de la langue, par V. VOSNÉCKY, de Moscou. — Pour étudier le système lymphatique de la langue, l'auteur a fait des injections sur seize cadavres par le procédé de Gerota, et il a constaté que le système lymphatique d'une moitié latérale de la langue communique avec le système du côté opposé. Il en est de même pour la pointe de la langue, les bords, le dos et la partie postérieure de la langue, les anastomoses des vaisseaux lymphatiques de ces différentes régions sont très nombreuses. L'auteur conclut qu'il ne peut y avoir d'opération réellement radicale dans les cas de cancer de la langue.

M. DE KERVILY (de Paris).

9^e Sociétés Suédoises.

I. — *SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE.* — *Séance du 2 mars 1909.* — **Sténose trachéo-bronchique syphilitique**, par J. TILLGREN. — L'orateur rapporte trois cas avec stridor, dyspnée, sans altérations laryngées ; les trois sujets moururent ; à l'autopsie, on trouva un rétrécissement cicatriciel à la bifurcation. Il présente en outre un sujet atteint de stridor et dyspnée chez lequel le miroir permet de constater une déformation de l'épiglotte, et la trachéoscopie des gommes endotrachéales.

Il étudie les symptômes cliniques : toux, crachats striés de sang, dyspnée, étouffements avec stridor et larynx immobile (pathogénomique) ; mort subite ou avec stade pneumonique terminal.

Le diagnostic sera fait avec la tuberculose, les compressions (anévrismes, goitre, tumeurs du médiastin), cancer trachéal primitif (rare). Le traitement sera intensif.

Un cas de syphilis pulmonaire et laryngée, par J. MÖLLER. — L'amélioration fut rapide après les frictions mercurielles. Le diag-

nostic d'avec la tuberculose semble avoir été difficile et dû seulement à la présence nerveuse d'une gomme cutanée.

II. — *SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GOTHENBOURG (SUÈDE)*. — *Séance du 22 janvier 1909*. — **Cas de cancers de la langue, opérés**, par NAUMANN.

Séance du 22 février 1909. — **Présentation de malade**, par KRUSE. — L'orateur présente un vieillard de 72 ans dont le cholestéatome a guéri spontanément.

Séance du 22 avril 1909. — **Cas de cholestéatome de la caisse du tympan et de l'antre**, par KUYLENSTJERNA. — Dans ce cas il fut intéressant de voir comment les symptômes de thrombose les plus marqués disparurent uniquement par le curetage du cholestéatome. Il faut noter aussi que le sujet n'a aucun symptôme du côté du facial qui pourtant était à nu et comme disséqué hors de son canal. Cela indique une force de résistance considérable de la part du nerf. — Il faut enfin remarquer le volume considérable du cholestéatome.

MENIER (de Figeac).

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — Nouveau traité de chirurgie de Ledentu et Delbet. **Oto-rhino-laryngologie**, par André CASTEX et LUBET-BARBON, Paris, chez Baillières et fils, 1909.

Notre spécialité a été généreusement gratifiée dans le nouveau traité de chirurgie de Ledentu et Delbet, où on lui a consacré un gros volume de près de 600 pages et c'est deux de nos confrères d'une compétence indiscutable qui en ont rédigé les articles. Castex s'est chargé des maladies des fosses nasales, du rhinopharynx, des cavités annexes, des maladies des oreilles, tandis que Lubet-Barbon s'occupait de la laryngologie. C'est essentiellement une œuvre de vulgarisation, de mise à point pour les étudiants et pour les praticiens peu familiarisés avec ce domaine de la médecine qui a été entreprise ici ; donc pas de luxe inutile en mentions historiques, bien que l'on ait indiqué, en général, les phases par lesquelles ont passé certaines entités morbides ; pas de discussions théoriques dont l'intérêt clinique ne serait pas immédiat, mais par contre largement le nécessaire indispensable à l'exercice éclairé et vraiment scientifique de la profession. Inutile de dire que les deux écrivains se sont inspirés de l'état le plus récent de la science sur les divers points qu'ils avaient à exposer.

Castex a fait précéder la rhinologie proprement dite de quelques notions propédeutiques, par exemple sur l'arsenal instrumental. Il rejette le spéculum univalve « parce qu'il n'éclaire qu'une partie très limitée de la cavité nasale et cache l'intérieur des narines », de telle sorte qu'il n'en conseille l'emploi que dans un but thérapeutique tel que la galvanocautérisation. Il admet pour le spéculum bivalve le type Moure et le type Vacher. Il fait aussi ressortir les avantages du modèle Fraenkel, de Berlin. Comme écarteur très pratique, il préconise celui de Lennox-Browne. Comme abaisse-langue, il conseille celui de Trousseau ou celui de Türk. Parfois, dans la rhinoscopie postérieure, il serait utile de recourir au releveur du voile de Moritz-Schmidt.

La technique de l'investigation visuelle du nez est bien exposée et rendra des services aux débutants. Castex n'oublie pas de recommander le toucher nasopharyngien trop négligé par certains confrères, mais qui réclame un doigt indicateur assez mince, faute de quoi ledit toucher peut devenir une torture pour le patient. La rhinométrie, d'après le procédé de Glatzel et celui d'Escat, a gagné du terrain ces derniers temps, parce qu'elle renseigne assez bien sur la perméabilité des fosses nasales. L'écrivain lui consacre un petit paragraphe, ainsi qu'à l'emploi des rayons X, dont il a tant été parlé récemment. Il semble que les résultats, notamment pour le sinus frontal, restent parfois assez incertains, mais la question de son utilité véritable n'est pas ici soulevée¹.

1. Voir, à ce sujet, un récent article de Ziem dans la présente revue.

Les malformations extérieures du nez sont brièvement esquissées au point de vue architectural, mais l'origine de la déviation du septum est l'objet de développements assez notables. Castex ne retient en somme que deux théories, la traumatique et l'embryologique (arrêt de développement) pour admettre finalement que, dans la majorité des cas, il s'agit d'un trouble évolutif, se basant pour admettre ces conclusions sur ses propres recherches au Muséum d'histoire naturelle. Les incurvations anormales de la cloison sont décrites surtout d'après Lennox Browne, dont l'étude sur ce point a été, comme on sait, des plus remarquables. Castex insiste beaucoup, avec juste raison, sur les troubles fonctionnels et sur l'examen objectif des déviations du septum. A propos du diagnostic, il conseille d'examiner avec le plus grand soin s'il y a incurvation simple ou incurvation avec éperon et de se servir du stylet coudé pour bien établir ces divers points.

L'utilité de l'intervention chirurgicale a été fortement contestée ces derniers temps, sauf dans les degrés très marqués. Castex ne se prononce pas ; mais il semble se guider par l'utilité professionnelle de l'opération (chanteurs) ou par l'intensité de la réaction individuelle (maux de tête violents, etc.).

L'électrolyse peu douloureuse contre les éperons, n'exposant guère aux pertes de sang, serait par contre ennuyeuse par les phénomènes réactionnels que favorise la durée assez longue du traitement. Il vaudrait mieux recourir à l'ablation rapide qu'on peut exécuter avec une foule d'instruments, pinces coupantes de Laurens, couteaux annulaires, fraises, scies, rabots (de Moure), mais l'auteur leur préfère la gouge et le maillet plus simples et donnant « un résultat prompt et complet ». L'emploi de l'adrénaline permettrait d'opérer pour ainsi dire à sec ; elle doit être combinée ou non avec la cocaïne suivant le degré de sensibilité du sujet. Les hémorragies post-opératoires sont prévenues par un tamponnement à la gaze iodoformée. Quand l'incurvation est très marquée, Castex indique, sans se prononcer sur leur mérite respectif, les procédés d'Ash, Hajeck, Gleason, Moure, qui lui semblent avoir chacun son utilité propre suivant les circonstances. Pour la turbinectomie, l'anse froide d'un serre-nœud ou l'anse rougeie électrique présenteraient bien des avantages. Quant à l'oblitération congénitale ou accidentelle des choanes, quelques lignes seulement lui sont accordées.

Un peu plus développé est le paragraphe consacré aux corps étrangers des fosses nasales, dans lequel l'écrivain fait rentrer aussi l'histoire des rhinolithes. A propos de la nature des objets retrouvés dans le nez, Castex utilise l'intéressante statistique de Potiquet comprenant 162 cas.

Les réactions morbides ultérieures à l'introduction desdits corps étrangers sont indiquées avec soin, ainsi que les lésions qu'ils déterminent par leur présence. Mêmes détails circonstanciés sur la forme, le poids, le volume, la dureté des rhinolithes ; dans l'exposition didactique, il est distingué deux stades : l'initial et la période calculeuse proprement dite. En outre des réflexes à distance qui

peuvent être très multipliés, mais manquent souvent, Castex ajoute la plus grande importance, et avec raison, aux troubles fonctionnels de sécrétion, de respiration qui sont bien rarement tout à fait absents.

L'exploration physique par l'inspection directe et surtout par la rhinoscopie, par le stylet, etc., donnera dans les cas douteux la confirmation habituelle des soupçons du médecin pourvu que l'investigation soit suffisamment minutieuse et prolongée. Comme complications sont cités surtout les eczémas et les érysipèles à répétition de la lèvre supérieure, la rhinite caséeuse fétide, parfois des lésions graves de l'œil ou des méninges. L'auteur se borne à esquisser rapidement le diagnostic différentiel d'avec la rhinite hypertrophique, l'ozène, les polypes, l'enchondrome, l'exostose éburnée, certaines nécroses. Le mode de traitement variera suivant les cas, car l'extraction est commandée, dit Castex, par le siège, le degré d'enclavement, la consistance et la nature du corps étranger. De là des rubriques spéciales que l'auteur développe successivement.

La parasitologie des fosses nasales, pendant longtemps si incertaine, s'est beaucoup éclairée actuellement, aussi l'écrivain parle-t-il successivement des oxyures, des scolopendres et surtout des larves d'insecte de la famille des muscides (*callifora vomitoria*, *lucilia hominivorax*, *sarcophaga georgina*) ou des myriapodes (*lithobius* et *geophilus*). Comme type des désordres observés, il décrit ceux que détermine la *lucilia hominivorax*. Parfois la guérison a lieu spontanément ou par intervention médicale. Si la marche est progressive, il peut survenir un érysipèle gangreneux presque toujours mortel de la face ou de l'œil.

Dans le vaste groupe des *rhinites*, Castex se borne à adopter les divisions classiques.

A propos du *coryza aigu*, il débute par étudier les formes regardées avec plus ou moins de raison comme idiopathiques. Le nez ici s'infecterait soit parce que les microbes saprophytes qui habitaient depuis longtemps sa cavité rencontrent un terrain de moindre résistance, soit parce que les germes pathogènes envahisseurs possédaient d'emblée une virulence exaltée. D'ailleurs ces deux facteurs, diminution de résistance du terrain, exagération de la virulence microbienne se trouveraient le plus souvent réunis. L'enfant y serait surtout sujet à cause de ses réactions vasomotrices intenses. Castex admet l'influence de l'arthritisme ou du lymphatisme, c'est-à-dire d'un état diathésique comme cause prédisposante. Le refroidissement brusque aurait aussi son action ; le coryza s'observerait moins en hiver et plus au printemps et à l'automne. Les rayons solaires agissant sur le nez, les poussières irritantes, l'air surchauffé seraient également capables d'enflammer la pituitaire. La contagiosité paraîtrait certaine. Castex insiste sur les symptômes généraux de cette infection en miniature qui, du reste, demeure rarement cantonnée et tend plutôt à envahir une portion plus ou moins étendue de l'arbre respiratoire. Le coryza des nourrissons serait du reste grave, en empêchant la succion et des complications parfois assez sérieuses se verraient

de temps à autre du côté de l'œil (Ziem) de telle sorte que le mal devrait être considéré comme moins bénin qu'on tend généralement à le croire.

Les *coryzas symptomatiques* des infections tels que grippe, fièvres exanthématiques, fièvre typhoïde ou des affections locales du nez sont rapidement énumérés ; mais l'auteur accorde une plus grande attention au coryza blennorrhagique.

Dans la *diphtérie nasale* il distingue une forme pure assez bénigne et une *infection mixte grave*, la strepto-diphtérie ; cliniquement l'affection serait en tout cas relativement fréquente, beaucoup plus qu'on l'a supposé jusqu'ici. La diphtérie bénigne très insidieuse, très tenace, ayant une tendance remarquable au cantonnement ne s'observerait guère que dans l'enfance. Elle succéderait habituellement à un envahissement pharyngé, et résisterait au traitement avec les doses habituelles de sérum, au moins chez beaucoup de sujets. Le diagnostic ne se ferait qu'à cause de la pâleur et de la dépression des enfants et à la suite d'une investigation de parti pris du nez. Parfois on se trouverait averti par une paralysie staphylienue ou par le rejet des débris membraneux. La forme grave d'une toute autre allure (Sevestre et Marty) semble avoir été mieux connue des anciens auteurs (Bretonneau et Trousseau) que Castex ne cite pas. L'écoulement spécial, le gonflement érysipélateux de la lèvre supérieure, l'adénite sous-maxillaire très prononcée, l'intensité des phénomènes généraux s'imposeraient pour ainsi dire à l'attention.

La rhinite spasmodique ou asthme des foina n'est pas admise dans cet ouvrage purement chirurgical.

Comme étiologie de la *rhinite hypertrophique*, l'auteur admet surtout les diathèses arthritiques et lymphatiques, tout en reconnaissant que les causes professionnelles et les affections du pharynx nasal ont une importance indiscutable. Parfois même il faudrait incriminer une dyspepsie chronique ou des troubles utéro-ovariens divers. Suivant Chatellier, il y aurait à un moment donné dégénérescence myxomateuse ; suivant Renault, de Lyon, myxoangiome, sans compter la lésion des glandes (adénomes). Finalement l'altération morbide aboutirait aux *queues de cornets bien connus*. L'auteur étudie avec beaucoup de soin l'obstruction nasale, notamment celle dite « à bascule », l'écoulement nasal, l'épistaxis, les résultats de l'examen physique, les réflexes à distance et les complications locales. On instituera d'abord un traitement antidiathésique puis on traitera localement par le nettoyage du nez, par le rétablissement de la perméabilité nasale, par l'air chaud (Lermoyez), par le régime déchloruré si on considère le coryza comme une émanation chlorurée parfois due au mal de Bright.

Suivant Castex, l'*ozène* serait une maladie caractérisée cliniquement par la fétidité de l'haleine, anatomiquement par l'atrophie des cornets et bactériologiquement par la présence du microbe de Lœwenberg. Parfois la syphilis y prédisposerait (ozène post-syphilitique de Renault), ainsi que l'hérédité incontestable dans certains cas. La

rhinite hypertrophique le précéderait quelquefois (Moure) ou bien il succéderait à un coryza symptomatique d'une infection générale. On le verrait aussi compliquer des sinusites ou des végétations adénoïdes. Pour l'auteur, les hypothèses anatomiques et histochimiques doivent céder le pas à la théorie microbienne, qui expliquerait bien l'atrophie et la fétidité. L'écrivain mentionne avec soin la propagation pharyngo-laryngée bien mise en lumière par Luc. Parfois on observerait du côté des oreilles des altérations de même nature et de même aspect. Les voies lacrymales seraient également menacées par l'ozène. A la longue, le mal finirait par disparaître mais la guérison se ferait très longtemps attendre; parcontre, traitée convenablement l'affection pourrait guérir. Les nettoyages, les lavages auraient l'avantage de faire disparaître la fétidité. On pourrait encore recourir à la photothérapie d'après la méthode de Dionysio, de Turin. Quant aux injections de paraffine, leur résultat serait très satisfaisant quand on les pratique à froid avec la seringue de Lagarde ou de Gault.

Le *catarrhe naso-pharyngien* serait surtout le reliquat de maladies généralisées, par exemple grippale. Il s'agirait en définitive d'une infection locale atténuée, dont le streptocoque serait l'agent principal et qui se développerait principalement chez les arthritiques. Parfois le mal serait positivement entretenu par les lésions de la bourse séreuse de Luschka (Tornwald), plus souvent par des reliquats d'adénoïdes entre les sillons desquels s'amasse le pus (Potiquet). Il faudrait éviter l'erreur avec l'ozène et les sinusites, et ne pas confondre l'affection avec les sensations d'ardeur du mal de Bright, du diabète ou de certaines dyspepsies. Très rebelle l'affection devrait être combattue par les irrigations antiseptiques chaudes, avec la canule de Vacher ou par le nettoyage à sec. On cautérisera avec l'iode, le nitrate d'argent ou le chlorure de zinc. Enfin on prescrira une cure au Mont-Dore.

Avec la majorité des auteurs, Castex considère la *rhinorrhée* comme un syndrome déterminé par des causes diverses mais dont les cas présentent une analogie symptomatique assez étroite. Comme Molinié, il divise les écoulements aqueux des fosses nasales en entopiques et ectopiques. La perte du liquide pourrait être d'un litre (Bosworth) par jour. Parfois au lieu d'être continu, le phénomène se montrerait d'une façon intermittente, la nuit par exemple, comme chez un malade observé par l'auteur. Il pourrait y avoir grand affaiblissement des forces à la suite de ces sortes de crise. On aurait noté des troubles divers de l'olfaction telles qu'odeur de cuivre, etc. L'examen visuel montrerait une muqueuse flasque, affaissée, pâle, à sensibilité très émoussée. Le nervosisme, l'arthritisme, le paludisme, les affections hépatiques y prédisposeraient. Les glandes s'atrophieraient en grand nombre. Ce ne sont pas elles qui produiraient l'écoulement, mais les lacs lymphatiques profonds qui, d'après Chatellier, enverraient des canalicules qui viendraient s'ouvrir sur la surface libre des fosses nasales. Molinié admet au contraire une simple exsudation vasculaire plus active que d'habitude et Lermoyez, se fondant sur l'action

de la muscarine, une hypersécrétion glandulaire. L'asthme des foins en serait profondément distinct par son allure et son étiologie toute spéciale et son allure clinique. Parfois l'ablation de polypes, la turbinectomie, les astringents donneraient quelques succès. Ainsi que Lermoyez, l'écrivain est partisan de l'union médicamenteuse de la strychnine et de l'atropine. Il rapporte, sans y insister, l'action favorable parfois des courants continus très préconisés par certains spécialistes.

Quant à la *craniorhinorrhée*, Castex se sert surtout de l'excellente monographie de Saint-Clair Thomson sur le sujet. Il insiste avec Freudenthal sur la céphalée concomitante, parfois d'un caractère atroce. Quelquefois il y aurait des troubles assez graves du côté de la vue, des crises convulsives, des paralysies de divers nerfs craniens, etc. Dans la moitié des cas, l'affection aboutirait à la mort par complications cérébrales. Il y aurait écoulement des lacs lymphatiques sous-arachnoïdiens par les communications canaliculaires lymphatiques découvertes récemment entre le nez et l'intérieur du crâne. Comme cet écoulement est une décharge à l'hypertension intracranienne, il ne faudrait pas le combattre.

La *sinuso-hydrorrhée* aurait été observée du côté des sinus maxillaire et sphénoïdal seulement. Cette affection d'admission récente (Paget, Speirs, Anderson, Meyer, Arslan, Delie, etc.) serait continue ou intermittente, le liquide limpide ou légèrement visqueux. Étiologie inconnue. On pourrait tâcher de réprimer le symptôme par des injections astringentes.

L'*épistaxis* est fort bien décrite par l'auteur, d'après les notions les plus récentes, mais il était difficile de se montrer original sur un sujet si fouillé. Il insiste, avec Baumgarten et la plupart des nosologistes récents, sur le rôle pathogénique attribué maintenant aux varicosités de la tache vasculaire de la cloison. Parfois aussi les polypes hémorragiques du septum, et certaines lésions ulcéreuses de l'amygdale pharyngée pourraient être incriminées sans compter les ulcérations tuberculeuses ou syphilitiques des fosses nasales. En dehors de ces altérations grossières il y en aurait d'autres relevant de causes très multiples et bien connues (dysménorrhée, fièvre typhoïde, fièvres exanthématiques, maladies du foie et des reins, etc.).

Il faudrait respecter les épistaxis compensatrices des artério-scléreux. On préférera, dit Castex, les tampons de coton hydrophile trempés dans une solution de cocaïne, d'antipyrine, d'hamamelis et surtout d'eau oxygénée à ceux imbibés de perchlorure de fer désagréables et nuisibles par leurs cautérisations étendues. Le Penghawar Djambi donnerait une hémostase rapide et complète. « Un excellent moyen consiste dans les irrigations chaudes à 60°. » Parfois il serait utile de faire, à l'exemple de Carnot, des injections de sérum gélatiné. Enfin en désespoir de cause on pratiquera un tamponnement antérieur aseptique et bien fait. Si l'on reconnaît que la tache érectile du septum est en cause, on la cautérisera pour empêcher les récidives.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

II. — **Traité des maladies des oreilles**, de POLITZER (3^e édition entièrement refondue et notablement augmentée. Stuttgart, 1908, chez Ferdinand Enke (*suite*)).

Propédeutique. — Nous serons bref pour toute la partie de l'ouvrage qui touche à la technique instrumentale et à l'examen des malades, parce qu'en somme nous ne pouvons guère constater ça et là que des changements d'importance secondaire, si l'on se reporte aux éditions antérieures du Traité de Politzer. L'auteur fournit cependant des renseignements historiques d'un intérêt évident. Remarquons aussi qu'il a tenu compte, ainsi que pour l'anatomie et la physiologie, des progrès les plus récents. Ainsi, il insiste sur les services que peut rendre, suivant lui, l'amplification de l'image du tympan en rendant plus accessibles certaines petites lésions morbides (Bönninghaus). L'éclairage électrique ne serait pas meilleur que celui au bec Auer, qui lui-même resterait inférieur à l'illumination par les rayons solaires. La couleur du tympan résulterait d'autre part d'un mélange composite résultant de la teinte normale de cette membrane, de la nature de l'éclairage et du fond constitué par la caisse. Avec une bonne lumière solaire diffuse, on reconnaît que le gris perle domine, mais qu'il s'y mêle un peu de brun jaunâtre. La teinte est moins foncée en bas et en arrière qu'en haut et en avant. Dans certains cas de pénétration dans la caisse du bulbe de la veine jugulaire, on aurait, comme dans le cas de Gomperz, une nuance bleuâtre caractéristique au-dessus de l'umbo. Le chatoiement, dont il existe des variétés bien mises en lumière par l'écrivain, tiendrait, d'après les expériences de Politzer, à la surface concave du tympan réfléchissant obliquement les rayons lumineux. Quelle que soit l'importance attachée jadis aux modifications pathologiques de ce phénomène optique, on ne devrait pas oublier que celui-ci n'est pas constamment non plus le même chez les sujets normaux. A propos du spéculum pneumatique, sont rappelées les recherches de Delstanche et l'aide diagnostique qu'en tire Bloch pour faire la différenciation entre les cicatrices et les perforations du tympan.

Un paragraphe intéressant est consacré aux phénomènes physiques et réactionnels que détermine dans une caisse malade la douche d'air. L'auteur pense encore aujourd'hui que si le malade baisse fortement la tête en avant ou sur le côté, on arrive ainsi à chasser de la cavité tympanique des exsudats liquides quand ceux-ci ne sont pas trop épais. Il ne pense pas non plus qu'on favorise, en injectant de l'air sous pression dans la caisse, la pénétration du pus dans les cellules mastoïdiennes. Michael aurait démontré que cela est impossible (*Arch. f. Ohrenheilk.*, XI).

Tout ce qui concerne le cathétérisme est exposé d'une façon très complète et très méthodique. L'auteur, après avoir insisté sur les données d'anatomie topographique propres à éclairer le praticien, affirme que les tubes en caoutchouc durci, plus résistants que ceux en caoutchouc simple de Bonnafond et Rau, mais plus élastiques et

d'un contact moins désagréable que les cathéters métalliques, doivent être préférés à tous les autres. Il se contente de quatre grandeurs seulement pour les différentes circonstances de la pratique, mais il avoue que la courbure terminale de 145° imposée à l'instrument ne peut être employée uniformément dans tous les cas.

Pour ne pas infecter un sujet relativement sain, il sera bon, comme il est dit maintenant partout, de réserver une sonde particulière à chaque malade autant que faire se pourra. Comme point de repère, Politzer recommande surtout le plica salpingo-pharyngea, c'est-à-dire le bourrelet tubaire postérieur et la saillie inférieure qui lui fait suite, puis le bord postérieur du septum nasal. Comme procédé, il n'en admet que deux, celui de Bonnafond-Krämer et celui de Löwenberg-Giampretro. Ce dernier se montre parfois très utile. L'écrivain passe ensuite en revue les obstacles que peut rencontrer le cathétérisme et les moyens de les surmonter, notamment l'artifice qui consiste à passer par la fosse nasale du côté opposé (Deleau, Cerruti). Quant à l'introduction par la cavité buccale (Störk, Porneroy, Kessel) ses indications seraient des plus restreintes. En somme, les cas où le cathétérisme devient véritablement impossible seraient tout à fait exceptionnels. La valeur diagnostique de la douche d'air est étudiée avec beaucoup de soin, mais sans détails nouveaux. Quant à l'auscultation de la mastoïde, on ne trouve ici que quelques lignes rapportant l'avis de divers otologistes.

La technique de l'injection de substances liquides ou gazeuses de nature médicamenteuse est exposée d'une façon plus détaillée que le font aujourd'hui la plupart des auteurs ; mais il faut se rappeler que la génération de Politzer était très partisane de ce mode de traitement trop délaissé peut-être aujourd'hui. Tout le monde rend justice à l'ingéniosité de la douche par la poire ou procédé de Politzer, qui a tous les avantages de celui de Valsalva sans en présenter les inconvénients. En France, pour diverses raisons, on emploie plutôt le cathétérisme, mais il n'en est pas de même en Allemagne. On trouvera dans le chapitre de cet ouvrage consacré au sujet une étude magistrale de cette question ; nous y renvoyons le lecteur pour plus ample information. Rien de bien spécial à noter sur les paragraphes consacrés à la raréfaction ou à la condensation de l'air dans le conduit auditif externe au moyen d'appareils appropriés. Par contre, on lira avec beaucoup de profit tout ce qui a trait aux épreuves auditives sur la valeur desquelles on a élevé tant de discussions encore tout dernièrement. A propos des défauts inhérents à l'inspection de l'acuité auditive avec la voix parlée et chuchotée et avec la montre, Politzer fait remarquer que ceci l'incita à inventer son acoumètre bien connu. Rappelant ses propres recherches et celles de Chimani et de Hartmann sur le même point, il fixe à 15 mètres dans un lieu clos silencieux la distance maximale où l'oreille normale entend le bruit de son instrument. Celui-ci permettrait, comme la montre, de constater des variations assez faibles de pouvoir auditif.

Les épreuves à l'aide du diapason, du sifflet de Galton (méthode de Bezold, etc.) sont décrites d'après les travaux les plus récents et d'une façon assez claire pour un sujet si embrouillé, mais l'auteur juge peu en général les différentes opinions qu'il cite. Les détails sont ici trop nombreux et trop techniques pour permettre une analyse. Il en sera de même pour l'épreuve par la voix parlée ou chuchotée dont Politzer ne se dissimule pas les lacunes, mais dont il comprend néanmoins toute l'importance en bon clinicien qu'il est. Il rapporte assez longuement les progrès qu'ont fait accomplir à cette méthode d'examen les recherches si intéressantes de Wolf et de Reuter. Zwardemaker et Quix pour la Hollande, Gradenigo pour l'Italie ont obtenu des résultats semblables à ceux des chercheurs allemands susnommés.

Quant à l'application de la montre ou du diapason sur le crâne, il faudrait se rappeler que le son suit les parties les plus compactes du crâne (Frey, Iwanoff); mais les données expérimentales doivent être examinées avec soin et être utilisées sans réserve que dans certains cas spéciaux qu'énumère Politzer.

Beaucoup d'écrivains ont cherché à ébranler singulièrement la valeur des épreuves dites de Schwabach, de Weber, de Rinne, etc. L'auteur n'appartient pas, comme on le sait, au groupe des sceptiques bien qu'il n'ajoute pas une foi aveugle à ces procédés d'examen, quelque précieux qu'ils soient en bien des circonstances. Il croit, pour le Weber notamment, que les données obtenues ont conservé leur valeur, pourvu qu'elles s'accordent convenablement avec celles fournies par d'autres procédés. Quant au Gellé, sa valeur diagnostique n'existerait que dans les cas de surdité très accentuée, et lorsqu'on obtiendrait un résultat positif. Quelques mots sont accordés au procédé A. Bing (emploi entotique du tube acoustique). Politzer, comme Bonnier, ne se complaît pas aux notations numériques dont Ostmann et Gradenigo ont essayé de se servir pour fixer l'acuité auditive.

Un chapitre des plus utiles est consacré à la façon d'examiner le malade, sujet sur lequel on sera bien aise de recevoir l'avis d'un praticien aussi expérimenté que l'auteur. Anamnestiques, état actuel général et local, rien n'est négligé. Finalement Politzer dresse pour les débutants un modèle d'observation où sont signalées toutes les rubriques dont il importe de tenir compte.

Maladies de l'oreille externe. — L'auteur débute par l'étude des *bouchons cérumineux* dont l'étiologie est fort complexe. Dans certains cas, on pourrait invoquer une hypersécrétion en quelque sorte normale congénitale ou acquise, mais plus souvent celle-ci serait liée à des affections inflammatoires diverses du conduit (eczéma, otite, corps étrangers) et surtout de la caisse. Assez souvent aussides conditions mécaniques variées, tels que rétrécissements, empêchent la libre sortie du cérumen. Parfois aussi celui-ci n'est pas expulsé au dehors parce qu'il présente une viscosité et une ténacité anormales. L'examen chimique et histologique de son contenu permettent de

constater que bien souvent il s'agit plutôt d'une desquamation exagérée des cellules épidermiques mélangées à des poils beaucoup plus que d'un amas de graisse. La consistance est variable, parfois très dure. Si le plus souvent les bouchons cérumineux sont parfaitement tolérés et ne déterminent de la surdité que lorsque les ondes sonores ne peuvent absolument plus aller jusqu'à la caisse, chez quelques individus névropathes ou non on peut voir survenir des réflexes plus ou moins inquiétants pouvant, quoique rarement, simuler du labyrinthisme, tels qu'ivresse apparente, perte de l'équilibre, vertiges, bourdonnements violents, pesanteur marquée dans la région auriculaire. On peut voir survenir des accès de quintes de toux tenaces ; Roosa a signalé de la dépression mentale, Rohrer des hallucinations visuelles. D'autre part, l'effet au contraire peut se montrer utile dans des cas de perforations tympaniques en jouant le rôle de tympan artificiel (Kiesselbach). Quelque dur et abondant que soit l'amas, jamais il ne perforerait le tympan et à plus forte raison les os du voisinage, quoi qu'en disent Troeltsch et Toynbee qui ont pris l'effet pour la cause. En effet, il faut bien se rappeler, comme le font remarquer tous les auteurs récents, que l'otite moyenne joue un assez grand rôle comme facteur causal et il en résulte, ainsi que cela a été dit bien des fois, qu'il ne faut jamais promettre la restauration de l'ouïe chez les sourds après élimination du bouchon cérumineux, surtout si les anamnétiques paraissent suspects. Politzer met du reste en garde contre la confusion possible avec des masses de pus concret dans les cas d'otorrhée ; parfois il s'agirait de débris de cholestéatomes ou de caillots desséchés enrobés plus ou moins dans du cérumen. Comme procédé d'élimination de choix, on devrait recourir aux injections chaudes projetées avec une certaine force, mais sans brutalité. On fera bien d'annexer au bout de la sonde un petit drain pour conduire l'eau juste en face de la masse à désagréger. Si celle-ci est trop résistante, on aura recours à une bougie boutonnée. Si le bouchon paraît être très dur, très sec, on cherchera à le ramollir en instillant quelque temps auparavant de la glycérine dans le conduit et en l'y emprisonnant au moyen d'un tampon d'ouate. Dans le même but, on peut se servir d'une solution alcaline (carbonate de soude, 0,50 ; eau distillée et glycérine à 5 grammes). L'oreille demeurant parfois sensible, les premières heures, il sera bien de la préserver tout d'abord contre tout refroidissement par un tampon de coton hydrophile. On avertira aussi le malade qui aura été assez heureux pour être délivré d'emblée de tout accident (sujets normaux à bouchons cérumineux) que les accidents mécaniques peuvent se reproduire, les rechutes étant des plus fréquentes. On devra encore moins oublier de donner cet avis quand il persiste une cause d'irritation locale.

L'absence de cérumen plus rare que la précédente se verrait chez quelques individus âgés et surtout chez les sujets atteints depuis longtemps d'eczéma chronique, de catarrhe chronique adhésif de la caisse, d'otosclérose ou même comme conséquence d'otite externe

diffuse ou circonscrite. Comme traitement, on devrait prescrire que des badigeonnages à la vaseline.

L'*hyperhémie* du pavillon est active quand elle est due à un coup, à une compression, à l'action du froid. Parfois la congestion de cette nature relève de sortes d'intoxications digestives (urticaire) ou médicamenteuses (antipyrine, etc.) ou bien elle est due à l'érythème exsudatif polymorphe d'Hebra, mais alors le mal est bien rarement localisé à la région auriculaire. Il en est de même des hyperhémies passives des maladies de cœur. Au contraire les troubles circulatoires neurovasculaires de certains nerveux surtout hystériques pourraient s'y cantonner, principalement au moment de la puberté; on observe alors en même temps qu'une teinte bleuâtre un refroidissement assez notable. Parfois on noterait du côté de l'oreille externe des angionévroses caractérisées par une fluxion intense rosée avec augmentation de la température et sensations de brûlure qui tiendraient à une perturbation du nerf grand sympathique. Elles seraient le plus souvent unilatérales et se manifesteraient surtout le soir. Elles s'accompagneraient assez souvent de vertige et d'obnubilation céphalique.

L'*hyperhémie du conduit*, beaucoup plus rare que celle du pavillon serait liée à de lésions du conduit (furoncle, eczéma, otite), de la caisse, de la mastoïde et souvent aussi de la parotide; ou bien on observerait une congestion généralisée de la caisse.

Les *dermatites traumatiques* du pavillon produites souvent par des égratignures, des petites plaies, le percement du lobule pour port de boucles d'oreille, etc., varient beaucoup comme durée, intensité et étendue. Elles vont de l'érythème à la suppuration et même à la gangrène. Politzer insiste beaucoup sur la gravité de certaines piqûres d'insectes (abeilles, guêpes, taons, mouches à charogne), venimeuses par elles-mêmes ou par les substances septiques attachées au dard perforateur.

(A suivre.)

C. CHAUVÉAU.

III. — Le larynx dans les lésions du récurrent, par Thomas MANCIOLI, docent à la clinique oto-rhino-laryngologique de Rome (Typographie la Speranza, 1908, 128 pages).

Monographie dont le titre explique bien le but.

Le 1^{er} chapitre est consacré à l'anatomie du récurrent. Tire-t-il son origine du vago-spinal ou spinal seulement. Question encore controversée que Manciola n'essaie pas de discuter. Le trajet et les rapports du nerf sont exposés avec netteté.

Quelques aperçus d'ensemble sur les masses ganglionnaires de l'adénopathie trachéo-bronchique si bien décrites par Barety, Gougenheim, etc.

La structure du récurrent est exposée brièvement.

Les branches collatérales sont nombreuses : cardiaques moyennes, œsophagiennes, trachéales, pharyngiennes.

5 branches terminales, dont 4 musculaires et 1 anastomotique.

Les anomalies du récurrent sont fréquentes en raison de l'anomalie des gros vaisseaux artériels.

Un chapitre est consacré à la physiologie : le récurrent est un nerf essentiellement moteur. La preuve de cette action a été faite expérimentalement par des opérations de laboratoire : section du nerf, excitation, électrisation, compression, etc.

Cet exposé anatomique et physiologique sert de préface à l'étude des lésions qui peuvent atteindre le nerf. L'auteur ne se contente pas d'exposer la nature de ces lésions, il a aussi pratiqué les épreuves de laboratoire lui permettant de se faire une idée personnelle sur la façon dont le nerf peut être lésé et quelles sont les manifestations morbides occasionnées par le trouble apporté à l'intégrité fonctionnelle du nerf. Ces lésions sont de deux sortes : complètes et incomplètes.

Lésions complètes du récurrent. — La section du récurrent produit la paralysie des muscles de la moitié correspondante du larynx qui sont innervés par ce nerf. La position de la corde dans ce cas est diversement interprétée : elle est soit en forte adduction (Grossmann), soit en position cadavérique (Semon), soit en position presque cadavérique (Onodi), soit en position médiane permanente (Wagner). Manciola a repris ces expériences, et son opinion est qu'immédiatement après la section du récurrent, la corde se trouve en position quasi-médiane. L'examen fait 2 ou 3 jours après montre que la corde est en position cadavérique, pour ainsi dire immobile.

Lésions incomplètes du récurrent. — Plus complexes sont les interprétations de l'image glottique quand il s'agit de lésions incomplètes ou progressives du récurrent.

La loi de Semon ouvre le champ à un grand nombre de divergences d'opinion. D'après Semon, les dilatateurs de la glotte sont paralysés en premier lieu parce qu'ils sont les plus vulnérables. Krause, Cohen, Broeckaert, Wagner, Grossmann, Ferreri ont apporté chacun une explication aux troubles modificateurs de l'image glottique.

Les lésions incomplètes comprennent toutes les manifestations pathologiques qui peuvent influencer directement ou indirectement le nerf récurrent. Ce sont les compressions, les irritations chimiques ou physiques, etc.

Le chapitre v étudie l'étiologie et la pathogénie des lésions pathologiques du récurrent.

A. Causes centrales. — 1° Lésions cérébrales : les paralysies laryngées peuvent être la conséquence de lésions corticales compromettant directement ou indirectement le centre cortico-moteur laryngien et les voies qui le relient au bulbe. A cette catégorie appartiennent les encéphalites localisées, les gommes, les tumeurs, les processus vasculaires et leurs effets (endartérites, périartérites, hémorragies, ramollissements). D'après Semon et Horsley, ces paralysies seraient toujours bilatérales ; mais Masini, Garel et Dor ont démontré que dans les lésions centrales la paralysie laryngée est unilatérale, croisée et complète. 2° Lésions bulbaires : aiguës ou chroniques.

Dans les cas d'apoplexie bulbaire la paralysie du larynx est habituellement unilatérale, s'accompagnant en général de paralysie du voile. Dans la syphilis bulbaire, les symptômes sont comme précédemment, mais se développent plus lentement. Dans la paralysie bulbaire progressive, la lésion est d'ordinaire bilatérale. Les premiers muscles atteints sont les crico-aryténoïdiens postérieurs et quelquefois aussi les crico-thyroïdiens. Les phénomènes bulbaires peuvent aussi apparaître au cours de maladies ayant habituellement un autre siège. Parmi celles-ci, citons la sclérose amyotrophique, le tabès, la sclérose en plaques, l'atrophie musculaire progressive, la syringomiélie.

B. Causes périphériques. — 1° Lésions qui intéressent le nerf vague. Ce nerf peut être comprimé par des lésions de la base du crâne : tumeurs de la base, méningite tuberculeuse et la pachyméningite syphilitique. Il peut y avoir aussi compression par des tumeurs du pharynx et de l'œsophage, des adénopathies profondes de nature variées, des anévrismes de la carotide, des bronchocèles, des tumeurs médiastinales. On a aussi rapporté des cas dus à des névrites du nerf vague dans l'adénopathie bronchique, dans la tuberculose pulmonaire. Le vague peut aussi lui-même être le siège de tumeurs (névromes). La section du vague au cours de la pharyngotomie, l'œsophagotomie, la ligature de la carotide, etc... influence aussi la fonction du larynx. 2° Lésions du spinal : fractures de la base du crâne, blessures pénétrantes du cou, quelques lésions de la base qui compriment le nerf à son passage dans le trou déchiré postérieur (cancer, kystes à échinocoques, pachyméningite syphilitique, anévrisme de l'artère basilaire). 3° Lésions du récurrent : *a) section* : il s'agit en général de traumatismes non chirurgicaux : dans la ligature de la carotide primitive, dans l'œsophagotomie externe, dans l'extirpation des glandes du cou, dans la thyroïdectomie. L'examen laryngoscopique révèle que tout d'abord la corde se trouve en position médiane et peu de jours après en position cadavérique. La voix est dès l'opération légèrement dysphonique, elle s'altère considérablement les jours qui suivent, puis s'améliore par la suite par le fait de la compensation fonctionnelle de l'autre corde. *b) Compression du récurrent* : le long trajet du récurrent au milieu d'organes facilement sujets à une atteinte morbide rend très fréquente cette forme de lésions du nerf. La compression du nez comporte tout d'abord une irritation du nerf et ensuite la paralysie. D'après Massier, ce spasme dénote une pression transitoire ; la paralysie passagère indique une pression au début, mais constante ; la contracture simple une compression plus ancienne ; la paralysie caractérise une compression d'un degré déjà avancé.

Les causes de compression du récurrent sont très variées : *a) les anévrismes* : anévrismes de l'aorte (anévrisme à type récurrentiel de Dieulafoy) ; compression en général unilatérale, anévrismes du tronc brachio-céphalique ou de l'artère sous-clavière ; anévrisme de la carotide ; *b) les adénopathies cervicales ou thoraciques* : compres-

sion unilatérale ou bilatérale; c) cardiopathies : dilatation du cœur gauche, sténoses mitrales simples ou associés à de l'insuffisance; d) lésions péricardiques: péricardite séreuse ou purulente, avec épanchement abondant; e) épanchements pleuraux; f) lésions du tissu pulmonaire; g) tumeurs du médiastin; h) maladies de la thyroïde; i) tumeurs de l'œsophage; j) tumeurs de la base de la langue. — c) *Névrites du récurrent*. Comme tous les autres nerfs, le récurrent peut être atteint de névrite : A. — Névrite dégénérative simple : a) primaire d'origine rhumatismale; b) secondaire simple (dans le cas de section, compression, etc.). B. — Névrite dégénérative multiple : primaire (rare), secondaire (dans les injections) : a) dans les empoisonnements (plomb, cuivre, phosphore, antimoine, arsenic), les poisons organiques (alcool, belladone, stramoine, cocaïne, morphine, etc.); b) dans les maladies infectieuses : la fièvre typhoïde, l'influenza, la blennorrhagie, la tuberculose, la syphilis, la scarlatine, le choléra, etc.

Dans le chapitre v sont exposés *la symptomatologie et le diagnostic des lésions pathologiques du récurrent* : A. — Symptômes moteurs : immédiatement après la section, la corde apparaît immobile en position voisine de la ligne médiane. Deux à quatre jours après, sous l'influence de la contraction du crico-thyroïdien, la corde se place en position intermédiaire de la position phonatoire et inspiratoire, en position dite cadavérique. Dans la compression, les symptômes sont variables, selon l'intensité, la durée, le mode d'action lent ou brusque. On peut schématiser ainsi les lésions du récurrent sur la glotte : a) compression transitoire légère : spasme transitoire de la glotte; b) compression continue : au début, paralysie de la partie postérieure; persistante, contracture spasmodique de la corde; permanente, paralysie complète de la corde. B. — Symptômes sensitifs : anesthésie du vestibule laryngé. Massei avait conclu que : 1° l'anesthésie du vestibule est dans la paralysie du récurrent un symptôme à peu près constant; 2° elle peut être précoce au point même de se manifester avant les troubles moteurs connus que l'on observe dans la corde paralysée; 3° elle peut rester limitée au vestibule; 4° elle est toujours générale, non unilatérale comme les paralysies motrices; 5° il peut y avoir ou une simple hypoesthésie, ou une anesthésie incomplète; 6° il a paru à l'auteur qu'il y a anesthésie complète dans les lésions du récurrent gauche, et hypoesthésie dans les lésions du récurrent droit. Manciola cherche à expliquer par des expériences sur les animaux les causes de ces troubles sensitifs.

Diagnostic laryngoscopique différentiel avec les lésions qui simulent les paralysies d'origine récurrentielle : les cicatrices vicieuses d'un seul côté du larynx peuvent immobiliser une corde, mais on peut voir une saillie; l'ankylose de l'articulation crico-aryténoïdienne d'un seul côté est accompagnée de gonflement, infiltration, etc. De même, les néoplasmes et tuméfactions. Quelques néoplasmes de l'œsophage peuvent immobiliser une corde.

Troubles respiratoires. Une corde immobile en position médiane pendant que l'autre fonctionne normalement, ne porte aucun obstacle à la respiration. La position médiane absolue et permanente des 2 cordes n'est pas compatible avec la vie; le spasme glottique peut mettre la vie du patient en danger. Les troubles apportés dans le fonctionnement des cordes peuvent causer des suffocations, des difficultés à l'expectoration.

Troubles phonatoires : La paralysie des cordes entraîne, on le sait, des modifications de la voix variables selon le degré, l'intensité des lésions récurrentielles.

Troubles circulatoires : par modifications de la pression sanguine.

Symptômes cliniques qui éclairent l'étiologie des lésions récurrentielles. — Les anévrismes aortiques provoquent des symptômes : a) de compression variant d'une simple angoisse respiratoire à l'asphyxie mortelle; b) de déplacement, la déviation de la trachée fera toujours penser à une lésion aortique probable; c) de pulsations, la pomme d'Adam est agitée de pulsations synchrones au pouls artériel et accompagné de tremblement dû à l'élasticité du tube laryngo-trachéal. Massei a établi que dans les anévrismes aortiques on observe une véritable pulsation. La toux a un caractère symptomatologique des plus nets : la toux de compression est rauque, sonore, diurne et nocturne tout à la fois. La dysphagie est un signe dans les cas de compression par néoplasme de l'œsophage.

Paralysies récurrentielles associées à des paralysies des autres nerfs craniens. — Hémiplégie pharyngo-laryngée; pharyngo-laryngée et des muscles de l'épaule; hémiplégie glosso-pharyngo-laryngée; formes associées, atypiques et croisées.

Paralysies récurrentielles associées à des paralysies du grand sympathique.

Un chapitre assez long est consacré à l'anatomie pathologique du larynx dans les lésions du récurrent. Sont exposés l'aspect macroscopique du larynx, les lésions du tronc du récurrent, des branches terminales, des muscles, etc.

Toutes les modifications de dégénérescence peuvent se présenter dans le nerf comprimé ou sectionné avec les altérations des parties constitutives du nerf.

Mancioli, après Gradenigo, a pratiqué des épreuves expérimentales chez des chiens.

L'histologie pathologique montre que l'atrophie musculaire est constante dans les cas de résection du nerf.

L'auteur termine son opuscule par la relation d'une vingtaine de cas de lésions du récurrent qu'il a observés et qui attestent la fréquence de la laryngoplégie et la prédominance, parmi les causes, de l'anévrisme de l'aorte.

Il a fait des recherches bibliographiques de ces 30 dernières années et il a trouvé que le sexe masculin est plus sujet aux lésions récurrentielles. Sur 345 cas, 269 hommes, 76 femmes.

Un index bibliographique des paralysies récurrentielles depuis 1880 complète ce travail très intéressant. H. MASSIER (de Nice).

IV. — A text-book of diseases of the ear, par MACLEOD YEARSLEY (London, Kegan Paul, Trench, Trübner et C^{ie}, éditeurs.)

Ce livre est un manuel assez complet des maladies de l'oreille. La partie anatomique traitée un peu rapidement est toutefois exposée très clairement et illustrée de phototypies bien expliquées, ainsi que de skiagrammes.

Dans le chapitre suivant qui traite de l'examen clinique, chaque symptôme est étudié d'une façon fort claire, avec une division très précise des différentes causes auxquelles ce symptôme est attribuable. Puis l'auteur passe en revue des divers instruments nécessaires pour l'examen de l'oreille, pour la rhinoscopie antérieure et postérieure, enfin ceux que nécessitent les petites interventions dans l'oreille (cathéter, poire de Politzer, etc.) et le mode d'emploi de chacun d'eux. Il aborde ensuite l'examen de l'audition avec les différents acoumètres employés, ainsi que les déductions à tirer de ces examens.

Les affections de l'oreille externe sont bien exposées, d'une façon claire et fort complète ; à noter d'une façon particulière l'étude des tumeurs de la conque et du conduit auriculaire illustrée de nombreuses gravures.

L'auteur divise comme suit les ruptures de la membrane du tympan : 1° par pénétration directe d'un corps étranger par une des deux faces de la membrane ; 2° par extension d'une fracture à travers les os craniens ; 3° (a) par condensation brusque de l'air dans le conduit ou (b) dans la caisse ou (c) par une raréfaction brusque de l'atmosphère. Chacun de ces différents alinéas est illustré d'observations personnelles.

Les lésions de l'oreille moyenne comprennent la dégénérescence sénile, les blessures (corps étrangers, fractures), les tumeurs et enfin les lésions inflammatoires. Dans le catarrhe aigu de la caisse même avec saillie de la membrane tympanique et rougeur, l'auteur conseille le cathétérisme de la trompe pratiqué doucement de vingt en vingt minutes 3 ou 4 fois en ayant soin de faire pencher la tête du malade du côté opposé, et après un nettoyage soigneux des fosses nasales et du naso-pharynx.

Dans les cas de suppurations chroniques de l'oreille moyenne, le siège, la forme de la perforation sont très complètement exposées, ainsi que l'état de la cavité tympanique, les caractères cytologiques et bactériologiques du pus. Des figures nombreuses montrent les lésions de carie des osselets et le siège et la structure des granulations et des polypes. Puis l'auteur aborde les complications de l'otite moyenne chronique. Il expose les causes de la paralysie faciale d'origine otique, les suppurations du labyrinthe avec les nécroses de ce dernier, ainsi que les symptômes qui accompagnent ces suppurations. Il préfère de beaucoup parmi les différents traitements de l'otite moyenne, les injections et les instillations de solutions phéniquées ou de sublimé, et, surtout d'eau oxygénée combinée avec une solution de permanganate de potasse. Pour lui le pansement à la gaze

est contre-indiqué dans les cas aigus et lorsqu'il existe des lésions de l'oreille externe. Le pansement sec doit être réservé dans les cas où la suppuration est peu abondante, et doit être renouvelé souvent.

Les complications de l'otite, moyenne sont ensuite étudiées, puis sont traités : l'extraction des osselets, les tympan artificiels et le traitement des suppurations de l'attique.

Un chapitre spécial est réservé aux suppurations de l'antre mastoïdien et de l'apophyse mastoïde, et au traitement de ces suppurations.

Les indications et le manuel opératoire sont décrits avec une grande méthode. L'auteur se sert de la gouge de Lake à manche en forme de champignon. Dans l'opération de Stacke, l'auteur a adopté une forme de lambeau spécial du conduit membraneux, c'est le lambeau de Lake renversé, le volet s'ouvrant de bas en haut ; le cartilage est enlevé comme dans cette dernière forme.

L'auteur consacre un article assez long à la pathologie de la mastoïde chez l'enfant.

Les complications intra-craniennes d'origine otique sont ensuite étudiées avec soin quoique un peu rapidement. Il recommande la ponction lombaire avant d'opérer les abcès cérébraux afin de diminuer la pression avant l'intervention.

L'auteur passe ensuite à l'exposition des affections chroniques et subaiguës non suppuratives de l'oreille moyenne, des causes et du traitement de ces maladies. Le reste de l'ouvrage se continue par les chapitres concernant l'otosclérose, les affections de l'oreille interne, l'influence des maladies générales sur l'oreille, les réflexes otiques, la surdi-mutité, la médecine légale et les assurances sur la vie dans leurs rapports avec l'otologie. A. RAOULT (de Nancy).

V. — Le labyrinthe, organe du sens mathématique de l'espace et du temps (suite), par CYON. Berlin, 1908, chez Julius SPRINGER.

Illusions sur la provenance exacte du son, la tête étant en rotation.

— Comme source sonore, Cyon a employé un diapason mis en branle d'une façon continue par l'électricité, situé au niveau de la tête du sujet en expérience et éloigné de celle-ci de deux mètres. Il a fait tout d'abord, en passant, la remarque curieuse que si on fixe un objet placé à une certaine distance, mais dans la direction du diapason, le son paraît provenir de plus loin que réellement. Il a constaté qu'une inclinaison de la tête à gauche semble faire croire à un déplacement de la direction du son à droite. Une inclinaison à droite de la tête amène à supposer au contraire que le son s'est dévié à gauche. Si la tête est simplement déplacée suivant la verticale, mais sans inclinaison sur le côté, l'erreur d'appréciation est beaucoup moindre. D'ailleurs l'illusion sensorielle en question n'est pas modifiée quand le diapason est placé en avant ou en arrière du sujet.

Les mêmes appréciations fautives sur la direction s'observent

avec les bruits subjectifs dits entotiques dont Cyon est affligé depuis un grand nombre d'années et qui troublent très désagréablement son sommeil. Pour les atténuer, il a imaginé de faire bruire faiblement près de lui un diapason électrique. Le tic tac d'une montre produit le même effet calmant. Le rythme semble dans le cas actuel indispensable ; car ni la lecture à haute voix, ni les bruits de la rue ne réussissent à dissiper ces bruits entotiques. Au contraire, le bruit régulier rythmique du chemin de fer les fait aussitôt disparaître. Cyon en conclut que les vibrations sonores peuvent faire cesser l'action des centres d'arrêt sur les mouvements de la tête et des yeux, mis en action par les nerfs ampullaires, ce que permettrait en quelque sorte le déclenchement des yeux et au besoin de l'extrémité céphalique dans le sens de la source sonore. Revenons aux illusions sur la direction des bruits entotiques. Lorsque Cyon penche fortement la tête à droite, ceux-ci semblent provenir exclusivement de la gauche ; s'il incline la tête sur l'épaule gauche, les bruits entotiques paraissent exister exclusivement à droite. Il y a donc identité entre ces illusions et celles portant sur la direction des ondes sonores du diapason vibrant quand la tête revêt certaines attitudes.

Entre les phénomènes précédents étudiés par Cyon et ceux signalés par Aubert, il existerait, d'après l'auteur, la plus grande analogie comme le démontre la critique théorique et expérimentale de l'écrivain, à laquelle nous renvoyons le lecteur. Il en sera de même pour les expériences de Cyon sur les illusions sur la direction exacte des parallèles. Très ingénieuses, très intéressantes, elles sont trop techniques pour pouvoir être analysées en quelques lignes. Suivant Cyon la notion du parallélisme tiendrait au parallélisme du canal semi-circulaire sagittal droit et du canal semi-circulaire vertical gauche. Que ces deux canaux soient excités d'une façon identique et la notion du parallélisme naîtrait tout naturellement.

Comme conclusions des recherches précédentes, Cyon se livre aux affirmations suivantes :

1° Les illusions de direction, la tête étant inclinée sur un côté et le sujet se trouvant dans l'obscurité tiendraient au déplacement du plan des trois canaux semi-circulaires, mais pour cela il faut que le déplacement dudit plan soit assez considérable. Les inclinaisons sagittales de la tête sont à ce point de vue plus efficaces que les inclinaisons dans le sens de la verticale.

2° Les illusions dans le sens horizontal sont plus marquées en général que celles dans le sens vertical, celles dans le sens sagittal restent constamment les plus faibles.

3° L'excitant physiologique qui donne lieu à ces erreurs d'appréciation peut être considéré comme indifférent, la volonté, la lumière, le son, les pulsations engendrant les bruits entotiques ayant une valeur sensiblement égale quand le plan des canaux semi-circulaires se trouve déplacé.

4° L'intensité de l'illusion dépendrait non de la nature de l'exci-

tant des canaux semi-circulaires, mais de la grandeur du déplacement du plan de ceux-ci.

5° Le phénomène ne dépendrait point du tout du plan de la ligne visuelle.

6° Le sens toujours le même de l'erreur dans l'appréciation que l'on opère ou non dans l'obscurité, que l'excitant soit n'im porte lequel, par exemple entotique, prouve que le phénomène dépend d'une excitation des canaux semi-circulaires et que cette excitation est normalement de nature acoustique.

Quel est le mécanisme exact de ces illusions dont on vient de préciser le siège. C'est moins important à éclaircir que ce siège lui-même et l'explication, comme pour toute erreur sensorielle, est hérissée de difficulté. Les recherches doivent naturellement se porter du côté du domaine psychique, qui en réalité commence à peine à être exploré scientifiquement. Les raisons qu'on peut alléguer ne peuvent donc avoir qu'une valeur temporaire. Le déplacement de la tête en changeant en même temps le plan de la ligne visuelle et le plan des canaux semi-circulaires ne peut que troubler et embrouiller nos notions spatiales. Mais les notions visuelles sont sans action sur l'intensité de l'illusion, ce ne sont pas eux qui la commandent, mais bien le déplacement du plan des canaux semi-circulaires, ainsi qu'il a été démontré plus haut. C'est la situation exacte de ce plan, étant donnée une attitude de la tête, qu'il faut étudier avec le plus grand soin, ainsi que Cyon l'a fait sur des préparations de Tramond. Pour que l'illusion se produise il faut que les divers moyens de contrôle soient en même temps ou supprimés ou perturbés dans le même sens. L'auteur fournit diverses hypothèses expliquant ces illusions, mais comme ses arguments techniques nous entraîneraient trop loin, nous nous contentons de dire avec lui que la question n'est pas résolue, mais que néanmoins elle est engagée sur le terrain et dans la direction qu'il convient.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

VI. — Comptes rendus de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Rome (*suite*) (5^e année, 1907. Rome, chez G. D'Antonis).

Un abcès du cervelet d'origine otique signalé par Giovanni Branchi en 1749. — C'est au docteur Guglielmo Bubicioni qu'on doit cette mention historique qui fait grand honneur à son érudition. Le fait en question servit à son auteur de moyen de combattre les idées de Willis sur le mode de fonctionnement du cervelet. Il s'agit d'un jeune sujet de 9 à 10 ans, porteur d'un abcès dans le lobe droit du cervelet et qui présenta une hémiplégie directe, c'est-à-dire non croisée, comme cela a lieu, dit-il, dans les cas où les hémisphères cérébraux sont intéressés. La collection purulente succéda à une otite bilatérale très marquée lors de la suppression d'un écoulement ichoreux très abondant. Peu après, stupeur, délire, mouvements désor-

donnés, fièvre à allure intermittente. Malgré une amélioration apparente pendant quelques jours, le malade ne tarda pas à succomber après avoir présenté une tuméfaction inflammatoire rétro-auriculaire qui fut ouverte (mastôidite). A l'autopsie, on constata sur le lobe dit du cervelet un petit pertuis qui donnait issue à du pus. Incisée, la poche purulente fut trouvée assez spacieuse. Pas de manifestations morbides du côté des méninges ou des parois du crâne. Branchi conclut que le petit sujet avait succombé à une fièvre inflammatoire, les lésions auriculaires auraient tenu à la crasse des humeurs qui aurait également engendré l'abcès du cervelet, lorsqu'il y eut suppression de l'écoulement purulent des oreilles.

Epithéliomas thyroïdiens et leurs métastases osseuses par Gino Pieri.

— Sur cette question pourtant importante de la pathologie des néoplasmes thyroïdiens, nous n'avons guère que la monographie de Platel sur les tumeurs bénignes de la glande, et celle de Jäger d'un caractère plus général, mais vieille de plus de dix ans. On possède, il est vrai, des travaux plus récents, mais d'un caractère fragmentaire. Suivant Clavel Billard (Le goitre cancéreux, thèse de Lyon, 1900), les métastases thyroïdiennes peuvent se faire dans les organes les plus divers et par ordre de moindre fréquence, on peut incriminer les poumons, le foie, les reins, le squelette. Sur 50 cas de cancers thyroïdiens Hintersteisser (Festschrift zur Ehre von Billroth, 1892. Enke, Stuttgart) a trouvé 26 fois les ganglions rétrosternaux, médiastinaux, bronchiques, 29 fois le poumon, 10 fois le squelette, 4 fois le foie, 3 fois les reins, etc. Suivant Limacher (Ueber Blutgefäss-endothelioms der Struma mit einem Anhang ueber Knochenmetastasen bei Struma maligna. *Virchows Arch. Supplément*, CLI, 1891), les os seraient envahis dans 30 pour cent des cas de néoplasmes thyroïdiens. Les sarcomes peuvent donner ces métastases tout comme les tumeurs épithéliales (Eiselsberg). Dans la statistique de Limacher, 44 sarcomes thyroïdiens donneraient 9 fois des foyers secondaires à distance dans le squelette (3 fois le sternum, 3 fois les côtes, 1 fois la colonne vertébrale, 1 fois l'humérus, 1 fois le fémur). En tenant compte des recherches actuelles, il semble que les adénomes, loin d'être toujours bénins, pourront, par leurs symptômes et leurs métastases, se comporter comme des tumeurs malignes. Eberth, Wolfier sont de cet avis, qui est combattu, il est vrai, par Lucke, Cohnheim, Heschl et Platel. Jäger pense que le microscope est impuissant à faire connaître la malignité ou la bénignité d'une tumeur de cette nature. L'auteur s'appuie sur ses recherches cliniques et histologiques pour pencher en faveur de l'idée d'un cancer plus ou moins accusé. Leurs métastases contrastent par leur grand développement avec le petit volume de la tumeur mère ; parfois même il n'existe que de petits noyaux adénomateux placés çà et là dans le stroma thyroïdien.

Ce qui donne une valeur toute spéciale au travail de Gino Pieri, c'est l'énumération statistique fort complète qu'il a donnée des épithéliomas thyroïdiens avec métastases osseuses qui existent jusqu'ici dans la littérature médicale. Étudiant la fréquence avec laquelle les

différentes pièces du squelette sont envahies, l'auteur dit que plus celles-ci sont volumineuses et plus elles sont rapprochées du corps thyroïde et plus elles ont de la chance d'être envahies. L'abondance du tissu compact est au contraire une circonstance défavorable, la structure des métastases fort diverse peut simuler le tissu normal de la glande thyroïde ou au contraire un néoplasme de la variété la plus maligne, colloïde par exemple. Or la malignité de la métastase n'est pas en relation invariable avec celle de la tumeur mère. Ainsi des néoplasmes thyroïdiens bénins ont donné des métastases osseuses franchement cancéreuses, et des cancers thyroïdiens ont eu parfois des métastases osseuses bénignes.

Ces tissus thyroïdiens secondaires dans le squelette, auraient une évolution clinique remarquablement lente (ex. : cas XIV et XVII). La résistance des alvéoles osseuses serait la cause principale de cette lenteur, car l'obstacle levé, le néoplasme se développe beaucoup plus rapidement. Il peut y avoir des phénomènes de compression de voisinage fort graves quand le néoplasme secondaire siège dans le crâne, dans la colonne vertébrale. Les fractures spontanées seraient assez fréquentes. D'autre part, la métastase peut suppléer le corps thyroïdien extirpé et prévenir, par exemple, l'apparition du myxœdème (Eiselsberg, Delore).

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

VII. — Maladies du nez, de la gorge et des oreilles. Médecine et chirurgie, par William LINCOLN BALLENGER, professeur à l'Université de l'Illinois (Illustré de 471 gravures et 16 planches; Lea et Feliger, Philadelphie et New-York, 1908) (suite).

Oreill. — Au point de vue clinique, l'oreille externe est surtout intéressante par les fissures inter-cartilagineuses de Santorini, celles-ci assurent la motilité de l'organe pendant les interventions opératoires et de plus sont un lieu de moindre résistance par où peut sourdre le pus. L'anatomie clinique du tympan, de la caisse, de l'oreille interne est minutieusement décrite.

La trompe d'Eustache joue un rôle prépondérant dans les infections de la caisse. Son abouchement dans cette dernière ne se faisant point en région déclive, elle n'en assure le drainage habituel que grâce à son épithélium cilié; que les cils disparaissent et le drainage sera insuffisant. L'insuffisance d'aération de la caisse entraîne de l'hyperhémie continue; celle-ci détermine de l'hypernutrition cellulaire, la muqueuse s'épaissit, les sécrétions changent de nature et il s'installe du catarrhe de la trompe et de la caisse.

Comme pour les affections nasales, deux principes doivent, suivant Ballenger, être toujours présents à l'esprit de l'auriste.

« La cause déterminante des inflammations est presque toujours microbienne. Mais sur un tissu sain, le microorganisme est sans puissance.

« La cause prédisposante est habituellement une lésion obstructive empêchant le drainage et la ventilation de la cavité, celle-ci abaissant la résistance des tissus. »

Les relations anatomiques qui existent entre l'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache et les piliers du voile expliquent peut-être partiellement les bons effets observés à la suite d'un traitement amygdalien dans le cas de catarrhe de la caisse et de la trompe.

Au cours des inflammations des amygdales et des piliers, le muscle palato-pharyngien est irrité; or il est en relation directe avec la musculature salpingienne.

La caisse, les osselets, la mastoïde, le labyrinthe font l'objet de paragraphes où l'auteur en donne une étude succincte.

Il s'arrête à l'exposé des points de repères usités en chirurgie auriculaire, donnant quelques indications permettant de préjuger la situation des sinus. Une mastoïde large, aplatie, s'amincissant graduellement vers le bord du méat avec la paroi postérieure duquel elle fait un angle léger indique un sinus éloigné du méat. Une mastoïde convexe, en saillie, indique un sinus latéral superficiel. Un large méat osseux s'enfonçant verticalement dans la mastoïde, indique un sinus rapproché de la paroi méatique postérieure.

Chez les dolichocéphales on doit s'attendre à de larges cellules pneumatiques souvent à distance.

Dans la physiologie auriculaire la ventilation et le drainage de la caisse, le rôle antagoniste du stapédus vis-à-vis du muscle du marteau, pour ne parler que des points les plus complètement exposés par l'auteur, sont suivis d'une citation de Schambaugh résumant la fonction de la rampe cochléaire.

Ce n'est point la membrane basilaire qui est la résonnatrice de l'oreille interne : la perception des différents sons est localisée en différentes parties de la rampe cochléaire, les sons les plus bas correspondant à la pointe du limaçon. L'excitation des cellules ciliées se fait seulement par l'intermédiaire de leurs cils. L'hypothèse qui voudrait que chaque cellule ne réagisse qu'à un son donné est insoutenable. L'endolymphe est l'agent de transmission des vibrations à la membrane tectoria, la constitution de celle-ci la rend apte à vibrer.

Les différents modes d'examens de l'audition sont décrits ainsi que les différents acoumètres les plus usuels.

Les causes des troubles de l'ouïe sont classées suivant les régions qui sont atteintes : pavillon, tympan, de l'oreille moyenne, de la trompe d'Eustache, du naso-pharynx, de la mastoïde, du labyrinthe.

Les corps étrangers du conduit et les bouchons de cérumen n'offrent d'intérêt qu'au point de vue des traitements intempestifs, qu'il convient d'éviter et aussi des lésions plus profondes qui peuvent se dissimuler derrière eux. Les affections inflammatoires et néoplasiques de l'oreille externe, sauf l'exostose du conduit et l'eczéma n'offrent rien de particulier à ce niveau. Ne pas omettre avant de traiter chirurgicalement une exostose du conduit de songer à une syphilis possible. Ce sont les applications de nitrate d'argent qui donnent dans l'eczéma les meilleurs résultats.

La pathologie de la membrane tympanique comprend les blessures

dues le plus fréquemment à l'introduction par le méat de corps aigus et la myringite.

La perforation de la membrane est due à des causes agissant soit sur sa face externe, soit sur sa face interne. Dans ce dernier cas, il faut se souvenir qu'une incision faite en temps opportun par une main exercée, est de beaucoup préférable. L'auteur insiste sur ce fait que l'incision doit, pour n'avoir pas un effet illusoire ou incomplet, être largement faite et il rejette l'expression de paracentèse qui semble exprimer précisément ce qu'il ne faut pas faire, c'est-à-dire une simple ponction.

La technique des incisions du tympan soit pour assurer l'écoulement des sécrétions de la caisse, soit pour permettre l'extraction des osselets est très complètement exposée.

La trompe d'Eustache est la principale voie d'infection ou d'irritation de l'oreille moyenne; le diagnostic et le traitement des affections tubaires est de la plus haute importance. Le catarrhe tubaire, l'obstruction tubaire qui en résulte sont justiciables du traitement des affections pharyngées causales et concomitantes tout d'abord. Peut-être le gargarisme fait suivant la méthode de Tröltsh, le malade couché et la tête inclinée de façon à ce que le liquide baigne le rhinopharynx serait-il un des procédés les plus efficaces. Les instillations à l'aide du catéter, les insufflations diverses (Valsalva, Politzer et mieux l'emploi du cathéter), le bougirage enfin sont les moyens de traitements auxquels on doit avoir recours.

L'otite catarrhale aiguë, avec son étiologie complexe, ses causes prédisposantes générales et de voisinage multiples, son évolution cystique demande un traitement général et local. Le premier correspondant à toute maladie infectieuse, le second devant assurer le soulagement du patient (glycérine phéniquée, liquide de Bonain) aidée d'applications froides ou chaudes. De fréquentes insufflations, le spéculum de Siégle, en mobilisant le tympan permettent d'éviter des adhérences.

L'otite catarrhale aiguë peut être localisée à l'espace de Prussak.

L'otite catarrhale chronique est caractérisée par de la surdité intermittente et des bourdonnements. De même étiologie que l'otite aiguë, elle est cependant plus que celle-ci due à des irritations de longue durée, assez légères telles qu'au cours de rhinopharyngite chronique, d'amygdalite hypertrophique, etc., même d'ethmoïdite. Abstraction faite du traitement des régions voisines, les douches d'air et le bougirage sont le plus souvent les mesures les plus efficaces.

L'otite moyenne adhésive qui succède souvent à la précédente, relève aussi de troubles de nutrition affectant concomitamment en de nombreux cas, l'oreille interne et l'oreille moyenne. Diffuse dans le premier cas, elle peut être localisée dans le second. Dans le cas de processus insidieux, la région de la fenêtre ovale est un lieu de prédilection.

Épaississement du tympan, raccourcissement apparent du manche

du marteau, adhérences fibreuses, obstruction tubaire forment avec les troubles fonctionnels faciles à mettre en évidence un ensemble de symptômes fixant le diagnostic de cette affection progressive bien que lente. Si les douches d'air sont suivies d'amélioration et que la conduction osseuse soit bonne, le pronostic est plutôt favorable.

Les douches d'air, des instillations dans la trompe, la pilocarpine, le massage, le bougirage, la thiosinamine ont parfois donné de bons résultats.

Dans le cas de brides fibreuses, leur section est indiquée quelquefois, de même une ouverture permanente du tympan améliore l'audition.

L'hyperostose où, suivant J. Hartz, l'hyperplasie de la capsule osseuse du labyrinthe est d'une étiologie encore obscure. L'âge, l'hérédité, la syphilis, la goutte semblent être des facteurs de quelque importance.

Il existe plusieurs formes cliniques de cette affection suivant que cette hyperplasie prédomine ou existe exclusivement au niveau de la fenêtre ovale, de l'étrier, du canal cochléaire, des canaux semi-circulaires ou qu'elle se complique d'une affection simultanée de l'oreille moyenne. Les signes fonctionnels varient avec les fonctions spéciales entravées. La stapédecomie n'a guère donné de résultats; le pneumo-massage, l'ingestion d'iode, de phosphore, de thyroïdine, le mercure ont été suivant l'occurrence suivis ou non de bons effets.

(A suivre.)

J.-E. MATHIEU (Challes-Hyères).

VIII. — La céphalée comme conséquence fréquente d'affections nasales et son traitement, par VECKENSTEDT (de Düsseldorf).

L'intéressante et pratique collection des *Würzburger Abhandlungen aus dem Gebiet der praktischen Medizin* (Curt Kabitzsch, éditeur à Würzburg) nous donne aujourd'hui une brochure dont la lecture est attrayante à tous les points de vue.

La céphalée d'origine nasale se présente sous trois formes : locale, névralgique et cérébrale. La première ne porte que sur les expansions terminales des première et deuxième branches sensitives du trijumeau (segments antérieurs des fosses nasales et septum, cellules ethmoïdales antérieures, sinus frontaux, peau du nez jusqu'au lobule, peau du front depuis le milieu jusqu'à la moitié des sourcils (nerf ethmoïdal) ; plancher des fosses nasales, sinus maxillaire (nerfs dentaires supérieurs), segments postérieurs de la muqueuse nasale et du septum, cellules ethmoïdales postérieures, sinus sphénoïdal (ganglion sphéno-palatin) ; d'où trois zones sensitives importantes pour la localisation. La douleur existe dans les sinusites aiguës (sinusites frontale, maxillaire, ethmoïde antérieur et postérieur, sinus sphénoïdal). Toutes les modalités de cette douleur, les façons de la provoquer seront lues avec fruit

dans l'original ; l'exposé nous entraînerait au loin. L'auteur cite des exemples typiques.

La céphalée névralgique est celle qui a son siège non plus immédiatement à la région malade, mais bien plus ou moins loin de cet endroit, dans le territoire de certains nerfs (nerf sus-orbitaire ; première branche du trijumeau ; nerfs dentaires de la deuxième branche). Les sinusites aiguës et chroniques, par névrite ou irradiation à un nerf non atteint (sinusites maxillaires, tumeurs du nez) sont les affections qui provoquent la douleur névralgique.

La céphalée cérébrale est la céphalée *κατέφοχτήν*, la céphalée par excellence. Elle a son siège moins dans le cerveau que dans les méninges (nerfs de la dure-mère et peut-être de la pie mère). Cette douleur est indéterminée et s'étend à la tête de façon plus ou moins diffuse. On la trouve accompagnant l'aproxémie nasale ; dans le coryza aigu, le catarrhe nasal chronique, les polypes, l'hyperplasie de l'amygdale pharyngée, dans l'ozène, comme conséquence de l'obstruction du nez par les croûtes, dans les sinusites, mais surtout dans les formes chroniques, dans les complications intracrâniennes des suppurations nasales et sinusiennes ; elle peut être d'origine réflexe (neurasthénie) avec point de départ nasal ; après traumatisme (formation d'un cal, d'où obstruction d'une fosse nasale).

Le diagnostic des trois formes devra être fait et nous devons toujours nous souvenir que dans tous les cas de céphalée qu'on ne peut ramener à une autre cause organique, il importe d'examiner de façon compétente le nez et ses cavités accessoires. Cette conclusion aura sans doute l'approbation de tous les praticiens dès qu'ils auront lu cet intéressant travail. Elle a d'avance celle de tous les spécialistes.

MENIER (de Figeac).

IX.—Traitement physique ou mécanique de la pharyngite catarrhale chronique et plus particulièrement de la forme hypertrophique et granuleuse avec présentation d'instruments spéciaux, par le prof. GRAZZI (Brochure in-8°, 1 planche. Pérouse, 1908).

La méthode de l'auteur consiste dans l'écrasement ou la compression des granulations ou des points hypertrophiés. Les appareils sont des sortes de stylés coudés munis à leur extrémité d'une roulette mobile qu'on fait agir de haut en bas sur le pharynx.

La méthode de l'auteur se rapproche du massage pharyngien proposé par les Américains et les instruments préconisés par eux sont nombreux (Edwin Forrest, célèbre acteur américain, en a inventé un dont il est très satisfait) (Voir *Archives internat. de Laryngologie*, etc., juillet-août 1907, p. 223. Société américaine de laryngologie, 7 mai 1907).

MENIER (de Figeac).

IV. — REVUE DES THÈSES

I. — Technique et indications des procédés autoplastiques dans l'évidement pétro-mastoïdien, par Maurice DAGUET (Thèse de Paris, 1908).

L'emploi des procédés autoplastiques décrits par Daguet a pour but de faire disparaître l'ouverture permanente voulue et maintenue de l'orifice rétro-auriculaire après l'évidement pétro-mastoïdien, au moyen d'un pont membraneux épidermisé sur les deux faces. Mais les lambeaux nécessaires doivent être empruntés aux téguments du voisinage, la peau qui tapisse la cavité évidée ne pouvant être utilisée en raison de son adhérence et de sa fragilité.

L'auteur passe rapidement sur :

1° *L'avivement et suture des bords de l'ouverture.*

2° *Procédé de Mosetig-Moorhof.* — Le lambeau unique et purement cutané est taillé au-dessous de l'orifice qu'il doit obturer ; son pédicule se continue même directement avec la peau qui va tapisser la cavité évidée. Un premier tracé curviligne dessine un lambeau un peu plus grand de même forme que l'orifice à combler, mais n'intéresse que la couche la plus superficielle de la peau. Une deuxième incision est conduite parallèlement à la première dont elle n'est séparée que de 1 millimètre à 1 millimètre $\frac{1}{2}$ et, comme elle, entame très peu le tégument. La fine pellicule comprise entre les deux tracés est enlevée et on repasse le bistouri dans l'incision externe en pénétrant cette fois jusqu'à l'aponévrose ; puis, par dissection, on isole le lambeau cutané des tissus sous-jacents en agissant de bas en haut sans trop remonter, toutefois, pour ne pas intéresser le pédicule.

Cela fait, on dissèque sur le rebord rétro-auriculaire, dans les trois quarts supérieurs, une petite collerette de même dimension que celle qui entoure le lambeau. Il suffit alors de redresser et de renverser le volet cutané autour de son pédicule, face épidermique en dedans, pour que la petite collerette cruentée vienne s'enchâsser directement dans le sillon préparé à cette intention.

3° *Procédé de G. Laurens.* — Il ressemble au précédent, mais ici le lambeau est emprunté à la peau du pavillon et la taille en est simplifiée.

4° *Procédé de Stacke.* — Le but de son auteur est de faciliter la cicatrisation du lambeau destiné à fermer l'orifice rétro-auriculaire, et de la plaie qui résulte de la dissection par la taille d'un second lambeau de grandes dimensions. Stacke fait son premier volet en le prenant en arrière de l'orifice, en évitant toutefois qu'il soit recouvert de cheveux, pour le second, il le taille au-dessous de l'orifice dont le rebord inférieur lui sert de pédicule.

5° *Procédé de Lermoyez et Mahu.* — 1° A la partie postérieure de l'orifice, on trace au bistouri, sur la peau mastoïdienne et sans inté-

resser le périoste, deux incisions légèrement concaves et tangentés, l'une au bord supérieur, l'autre au bord inférieur de l'orifice ; à $\frac{1}{2}$ centimètre du bord postérieur de celui-ci, une autre incision verticale qu'on raccorde avec les précédentes, de manière à former avec elles les trois côtés d'un trapèze à angles arrondis. On décolle ensuite du périoste le lambeau obtenu et on rabat ce volet en avant de la cavité. On pousse le décollement de ce lambeau à l'intérieur de la cavité aussi loin que le permettra la cavité de la peau ; on a ainsi obtenu une première surface avivée environ égale au double de l'aire comprise entre les trois incisions et le bord postérieur de l'orifice.

A la partie antérieure de ce même orifice, on dessine sur la face postérieure du pavillon un quadrilatère complet à angles également arrondis, et dont les petits côtés obliques inférieur et supérieur doivent venir exactement se joindre aux côtés du trapèze postérieur ; on détachera complètement le lambeau de peau ainsi obtenu, car il ne sert point dans l'autoplastie. Pour empêcher la déchirure de la peau par les points de suture, on pratique en plein cuir chevelu à 15 millimètres environ en haut et en arrière du tracé postérieur, une incision en arc de cercle intéressant seulement la peau. Cela fait, il ne reste plus qu'à rabattre le pavillon en arrière et à affronter exactement les lèbres d'incision cutanée.

6° *Procédé de Passow-Trautmann.* — On pratique au niveau des pôles supérieur et inférieur de l'orifice, deux incisions verticales longitudinales de 4 à 5 millimètres, dont deux empiètent dans la cavité évidée. Puis on mène deux incisions semi-circulaires, une antérieure et une postérieure, limitant les deux premières, distantes de quelques millimètres du rebord de l'orifice et plus distantes au niveau de l'équateur. Le tracé postérieur doit traverser le périoste, le tracé antérieur doit aller en profondeur jusqu'au périchondre. Au niveau de la demi-circonférence postérieure, le lambeau cutanéopériosté doit être détaché à la rugine et refoulé vers la cavité mastoïdienne. Au niveau de la demi-circonférence antérieure, le lambeau cutané sera disséqué au bistouri. Enfin, les téguments cutanés recouvrant l'apophyse mastoïde seront légèrement décollés avec la rugine, en arrière de la demi-circonférence postérieure, de façon à pouvoir mobiliser plus facilement cette lèvre pour la suture. On rabat ensuite les deux lambeaux vers la cavité mastoïdienne, de telle sorte que la face épidermique soit dirigée en dedans, et l'on pratique les sutures.

7° *Procédé d'Alexander.* — C'est une simple modification de la méthode de Passow destiné à éviter la superposition directe des deux étages de sutures.

8° *Procédé de Paul Laurens.* — Le principe qui guide sa technique est exactement celui de Passow : seulement la taille des lambeaux est un peu simplifiée. Quelques opérateurs, fermement résolus à maintenir l'ouverture rétro-auriculaire béante jusqu'à l'épidermisation parfaite, ont imaginé d'introduire, dans la cavité opératoire, des lambeaux pris aux téguments voisins, et destinés à la fois à diminuer les longueurs de la cutanisation en l'amorçant eux-mêmes, et à vaincre la tendance naturelle de la plaie à se fermer.

9° *Procédé de Kretschmann*. — On taille deux lambeaux quadrangulaires aux dépens de la lèvre postérieure de la plaie rétro-auriculaire. Une première incision est faite parallèlement à celle du début de l'opération, à 1 centimètre en arrière de l'ouverture et sur une largeur de 5 centimètres environ. Au milieu de cette incision, on en fait partir une seconde perpendiculaire qui va rejoindre le bord postérieur de la plaie. Les deux lambeaux quadrangulaires à bases, l'une supérieure et l'autre inférieure, sont alors disséqués au bistouri sans entamer le périoste et rabattus respectivement dans la partie de la cavité opératoire que chacun d'eux doit revêtir. Quant à la surface périostée, dénudée, elle bourgeonne et se cicatrise rapidement.

10° *Procédé de Luc*. — Fait pour parer aux inconvénients du peu de longueur des lambeaux de Kretschmann, Luc modifia le procédé en taillant un seul lambeau beaucoup plus long.

11° *Procédé de Stacke*. — Il taille, d'abord, un lambeau uniquement cutané et à base supérieure qu'il introduit dans la cavité opératoire pour en revêtir le toit ; puis au-dessous de ce premier volet il taille un lambeau exclusivement périostal dont l'extrémité libre est sous-jacente à la base du volet cutané, au niveau de la ligne temporale et la base s'étend jusqu'aux insertions mastoïdiennes du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Le dernier volet périostal est refoulé dans la cavité évidée pour en tapisser le plancher.

12° *Procédé de Passow*. — L'incision cutanée au début de la cure radicale, différente de celle des procédés classiques, commence en haut à 2 centimètres en arrière du pavillon, sur le bord postérieur de la mastoïde et à 1 centimètre au-dessous de la ligne temporale, et descend ensuite obliquement en arrière et en dedans presque à hauteur du sommet de l'apophyse. L'opération sur le tissu osseux étant terminée, et la plastique du conduit et de la conque étant réalisée par la méthode de S. Siebenmann, Passow taille un lambeau quadrangulaire aux dépens de la peau située derrière le pavillon.

De l'extrémité inférieure de la grande incision, en part une seconde se dirigeant obliquement en dehors et en bas, sans toutefois dépasser le bord inférieur du pavillon de l'oreille ; à ce moment, on fait tomber perpendiculairement sur elle une nouvelle incision dont la longueur dépend de la surface que doit revêtir le lambeau ainsi délimité. Le volet quadrangulaire est ensuite refoulé dans la profondeur et maintenu par le tamponnement ; quant à la perte de substance, elle est réparée par la suture.

La deuxième partie du travail de Daguet a pour but de préciser les indications de l'évidement pétro-mastoïdien. L'auteur se montre partisan de la conclusion suivante :

Ne pas fermer immédiatement un évidement pétro-mastoïdien. Recourir seulement plus tard, et suivant les cas, à une autoplastie secondaire.

A. GROSSARD (de Paris).

II. — **La syphilis secondaire acquise des fosses nasales**, par Benjamin BORD, de Saint-Sulpice-le-Dunois (Creuse), *Thèse de Paris*, 1909.

Ce travail est, avant tout, le fruit des recherches personnelles de l'auteur familiarisé avec la pratique oto-rhino-laryngologique et interne pendant un an dans le service du Dr Thibierge, à l'hôpital Broca (Lourcine).

Le travail de Tissier jette pour la première fois, en 1893, de la lumière sur ce sujet. Les caractères des lésions de l'orifice narinaire et du vestibule des fosses nasales sont bien connus et ne diffèrent d'ailleurs que fort peu des autres syphilides cutanées. Elles empruntent cependant parfois à la nature de la région des caractères particuliers.

A. — LÉSIONS DU VESTIBULE DES FOSSES NASALES. — Elles peuvent se présenter sous forme d'*érosions*, de *fissures*, de *crevasses*, de *rhagades*, de lésions *eczématiformes*; on peut rencontrer aussi de véritables *papules hypertrophiques*, des *condylomes syphilitiques*. De véritables *plaques muqueuses cutanées* surtout chez l'enfant; les *syphilides élégantes* de Brocq se rencontrent assez souvent à la région du vestibule, de la base du nez, du sillon naso-jugal et de la lèvre supérieure.

B. — LÉSIONS DES FOSSES NASALES PROPREMENT DITES. — La manifestation fondamentale de la syphilis secondaire des fosses nasales est la *tuméfaction inflammatoire de la pituitaire*. Elle ne manque presque jamais et constitue parfois à elle seule toute la rhinite spécifique.

L'*hypersécrétion muco-purulente* qui dure des semaines, des mois, subissant les alternatives d'augmentation et de diminution des phénomènes inflammatoires.

L'*enanthème* caractérise, le plus souvent, la syphilis secondaire des fosses nasales.

Il existe, chez nombre de sujets, des pseudo-érythèmes vermillon, sans rapport aucun avec la syphilis secondaire. L'*érythème vermillon*, toutefois, se rencontre avec une fréquence singulière dans les manifestations spécifiques étudiées dans ce travail.

Les *érosions* ne sont pas rares mais demandent à être recherchées. Elles siègent presque toujours à la partie antéro-inférieure de la cloison. Dans quelques cas, une pellicule opaline, à la façon d'une plaque de lichen, les recouvre offrant l'aspect d'une *plaque lichénoïde*.

Les *épistaxis* peuvent se produire spontanément ou sous l'influence d'un traumatisme minime (simple mouchage). Il existe, enfin, de véritables *papules hypertrophiques* ou *condylomes* de la pituitaire.

Il paraît difficile à Bord d'admettre l'existence des *syphilides ulcéreuses*, décrites par certains auteurs à la période secondaire.

Le début de la syphilis secondaire acquise des fosses nasales peut être celui d'un coryza bruyant qui bientôt s'atténue et traîne en longueur, ou bien d'un coryza d'allure subaiguë ou chronique d'emblée. La terminaison peut se faire par une *restitutio ad integrum* : la syphilis secondaire des fosses nasales évolue spontanément vers la guérison. Souvent aussi les choses ont tendance à demeurer en l'état, la gêne respiratoire et l'hypertrophie des cornets inférieurs persistent, l'aspect des lésions, les troubles fonctionnels qu'elles engendrent

sont ceux de la rhinite hypertrophique. Par contre, l'atrophie des cornets se rencontre également comme reliquat de la syphilis acquise.

Le pronostic serait donc relativement bénin, malgré tout, si la crainte de l'évolution ultérieure de lésions tertiaires sur les points touchés à la période secondaire ne méritait d'attirer l'attention.

En dehors des *synéchies* point constatées par l'auteur mais signalées par Tissier dans la syphilis secondaire, Bord signale l'*épiphora*.

Au point de vue diagnostic sur lequel l'auteur ne croit pas utile d'insister, on pourrait, au début, croire à un *coryza banal*, mais, pour peu que les troubles persistent, l'existence d'un énanthème circonscrit et surtout la persistance d'un enchiffrement unilatéral feront éliminer les autres types de rhinites.

Le mal connu, il est indiqué de lutter contre lui. Le traitement général aura raison de tout. Le *calomel* en injections intra-musculaires, le *cyanure de mercure* en injections intracrâniennes, les *attouchements* locaux des érosions au nitrate d'argent, des condylomes au nitrate acide de mercure amèneront une guérison rapide ; moins évidente est l'action de l'*huile grise*. Ce médicament, si aisément maniable, ne donne pas des résultats aussi rapides.

A. GROSSARD (de Paris).

III. — Les complications sensorielles des méningites, par M^{me} VANDA EVREINOFF (Thèse de doctorat, Paris, 1909, in-8°, n° 231, 116 pages).

Les complications sensorielles les plus importantes que l'on peut observer au cours de toutes les affections méningées, sont celles qui frappent la vision et l'audition.

Les complications auditives, les seules qui nous intéressent ici, consistent presque toujours en une surdité bilatérale due à des lésions de l'oreille interne. Elles s'observent à tous les âges et sont surtout fréquentes chez l'enfant où elles s'accompagnent souvent de mutité.

Au point de vue anatomo-pathologique, il s'agit, dans la grande majorité des cas, d'une otite interne (Gassot). Pour expliquer les lésions trouvées à l'autopsie, il est inutile d'invoquer l'extension d'une otite moyenne ; car celle-ci manque le plus souvent. Les lésions anatomiques de l'affection sont celles d'une surdité post-méningitique double et ancienne, que l'on accepte, avec Moos, la thrombose des artères nourricières de l'oreille interne ; avec Steinbrugge et Habermann, la propagation de l'inflammation par l'aqueduc du limaçon ; avec Gradenigo, l'infection par la voie nerveuse ; ou bien, que l'on fasse, avec Courtellemont, jouer un rôle capital à l'hypertension du liquide céphalo-rachidien.

Cliniquement, la surdité peut n'être que temporaire, évoluer parallèlement à la méningite et s'améliorer avec elle pour disparaître au moment des rechutes. Elle survient pendant les premiers jours de la maladie (ordinairement le troisième ou le quatrième jour) ; elle débute brusquement, et peut devenir, d'emblée, absolue ; enfin, elle persiste indéfiniment, à moins qu'elle soit incomplète, ce qui est loin d'être la règle.

Une des conséquences les plus graves, surtout chez le jeune enfant, est la mutité. La surdité peut encore s'accompagner de troubles de la vue, de phénomènes paralytiques, et surtout de troubles mentaux.

Le diagnostic est, en général, très simple à faire ; car la simulation est facile à déjouer et l'idiotie se reconnaît à première vue. Il est plus difficile, si la cause principale nous échappe ou si les phénomènes méningitiques sont passés inaperçus ; dans tous les cas, le doute n'est plus permis lorsque la ponction lombaire révèle l'existence d'une leucocytose céphalo-rachidienne.

Quant au pronostic, il est franchement mauvais ; car la surdité est incurable ; et, en dehors de la mutité dont le jeune enfant est frappé, elle apporte un trouble plus ou moins considérable au développement intellectuel.

Enfin, d'après Politzer, le traitement ne donne aucun résultat. Urbantschitsch déclare avoir obtenu des résultats encourageants, en procédant à la rééducation du sourd-muet ; mais cette méthode ne peut donner d'amélioration que chez des malades qui ont conservé encore quelques restes d'audition. LÉON DELMAS (de Paris).

IV. — Considérations sur l'étiologie des atrésies congénitales de l'œsophage avec fistule œsophago-trachéale, par Heinrich GIFFHORN (Thèse de doctorat, Berlin; 1908, in-8°, 20 pages, 7 figures).

Les malformations congénitales de l'œsophage sont relativement rares ; et, d'après Schöller, elles comprennent : l'absence complète, l'occlusion totale ou partielle, la dilatation ou le dédoublement, l'inversion et la fistule œsophago-trachéale. Cette dernière anomalie peut être simple ou compliquée par la terminaison en cul-de-sac du segment supérieur de l'œsophage : c'est la variété la plus fréquente.

De nombreuses théories, toutes plus ou moins satisfaisantes, ont été émises pour expliquer l'origine de ces malformations. L'hypothèse de la production d'une fistule œsophago-trachéale par perforation d'un ulcère trouve peu de partisans ; car la fistule siège toujours sur la ligne médiane et a l'aspect d'une fente étroite, tandis qu'un ulcère peut siéger en n'importe quel point sur les parties latérales ou sur la ligne médiane et affecter une forme quelconque.

La théorie de Luschka se rapproche beaucoup de cette hypothèse ; pour cet auteur, le segment œsophagien sous-jacent à la partie oblitérée subit, en se développant, une dilatation plus ou moins considérable qui comprime la trachée ; à l'endroit de la compression, la paroi trachéale s'atrophie et finit par se fistuliser ; mais cette théorie est peu vraisemblable.

D'après Schöller, ainsi que pour la plupart des auteurs, la fistule œsophago-trachéale peut être considérée comme un reste de l'union primitive du tube digestif et de l'appareil respiratoire et la fistule serait la conséquence d'un arrêt de développement.

Enfin, certains auteurs admettent l'existence de phénomènes

inflammatoires qui aboutissent à l'ulcération puis à la fistulisation.

En ce qui concerne l'atrésie de l'œsophage, il est encore plus difficile d'expliquer la pathogénie de ce processus morbide. Ceux qui admettent la théorie de l'inflammation dans l'étiologie de la fistule, s'en contentent également pour expliquer l'oblitération de l'organe.

Pour Schöller, les mêmes causes produiraient la fistule et l'atrésie; et cette dernière anomalie serait également la conséquence d'un arrêt de développement; mais là encore, les avis sont partagés. D'après Gernets et Levens qui s'appuient sur de vieilles données embryologiques, l'occlusion œsophagienne serait due à la non-réunion des deux segments primordiaux de l'intestin.

LÉON DELMAS (de Paris).

V. — Les voies d'accès latérales du larynx postérieur, du sinus piriforme, du pharynx inférieur et de l'entrée de l'œsophage, par CONSIROLES (Thèse de Bordeaux, 1909).

Bien que depuis longtemps la chirurgie se soit préoccupée d'atteindre par la voie latérale la région que les anatomistes dénomment pharynx laryngien, la pharyngotomie latérale est une opération qui n'est pas encore entrée dans le domaine de la pratique courante et, comme le dit Sébilleau, « plus rarement pratiquée que les pharyngotomies sus, sous ou trans-hyoïdiennes ». Dans ce travail, l'auteur a voulu surtout essayer de mettre au point ce chapitre de la chirurgie pharyngo-laryngée et justifier son entrée dans la pratique journalière; il commence d'abord par faire une étude anatomique de la région; larynx postérieur, sinus piriforme, pharynx inférieur et entrée de l'œsophage et enfin région cervicale latérale, puis après un historique de la question, il décrit les différents temps de l'opération. On commence par inciser les divers plans jusqu'à l'aile du cartilage thyroïde en allant de l'angle du maxillaire inférieur à deux travers de doigt de la fourchette sternale, puis on décolle et on récline les muscles périlaryngiens. Après avoir fait basculer l'aile thyroïdienne, on sectionne verticalement la paroi pharyngienne tout près du larynx. On peut réséquer ou ne pas réséquer la grande corne thyroïdienne, cela dépend de la région à atteindre.

La pharyngotomie latérale basse sera pratiquée pour différentes affections du pharynx laryngien et du larynx postérieur (abcès, tuberculoses, tumeurs bénignes ou malignes, rétrécissements du pharynx laryngien gênant la déglutition et la respiration). Si l'on compare ce procédé avec ceux généralement employés pour arriver dans le larynx postérieur, le sinus piriforme, le pharynx laryngien et l'entrée de l'œsophage (voie buccale, pharyngotomies antérieures, sus-hyoïdiennes, trans-hyoïdiennes, sous-hyoïdiennes, œsophagotomie cervicale externe et laryngotomies diverses), il sera facile de se rendre compte que la pharyngotomie latérale basse est une méthode de choix et que pas une autre opération ne peut la remplacer avec des chances de réussite égales. Son entrée dans la pratique journalière est absolument justifiée.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

VI. — **Le cancer de l'œsophage**, par SLAVIANIS (Thèse de Moscou, 1908).

L'auteur base son étude sur 134 cas de l'hôpital de Moscou et sur des recherches bibliographiques. Il montre que le cancer de l'œsophage atteint le plus souvent son tiers inférieur. De toutes les méthodes de diagnostic, l'œsophagoscopie donne les meilleurs résultats, et on devrait la pratiquer chaque fois que l'on soupçonne un cancer de l'œsophage. Le malade doit être opéré aussitôt que le cancer est diagnostiqué; les mauvais résultats de l'opération sont dus surtout à ce que les malades s'adressent trop tard aux chirurgiens. Selon la région occupée par le cancer et selon son étendue on emploiera différentes méthodes opératoires. Lorsque la tumeur est volumineuse, lorsqu'il n'y a pas de noyaux secondaires et que le malade a un état général satisfaisant, on peut faire l'ablation radicale du cancer après avoir fait une fistule gastrique ou après avoir constitué une voie œsophagienne selon la méthode de Roux. Le cancer de la portion supérieure peut être enlevé par la méthode de Naciloff après résection costale; le cancer de la portion thoracique inférieure et de la portion abdominale doit être atteint par voie transpleurale. Si on ne peut pas faire l'ablation du cancer de l'œsophage, il faut faire aussi tôt que possible une fistule gastrique, ou même une fistule intestinale (Napalkoff), si l'estomac est atteint par le processus pathologique. L'état général du malade devient meilleur après la création d'une fistule, le poids augmente et la vie se trouve prolongée. Sur 42 malades auxquels une fistule a été faite, 10 ont vécu plus de 6 mois (soit 24 %). La dilatation de l'œsophage au moyen de bougies doit être abandonnée; c'est un procédé non rationnel et parfois dangereux.

M. DE KERVILY (de Paris).

VII. — **Recherches cliniques et expérimentales sur la fonction de la parole**, par M. J. ASTVATSATOUROFF (Thèse de Saint-Petersbourg, déc. 1908).

L'aphasie et l'imbécillité ne se trouvent pas, selon l'auteur, dans la relation de cause à effet. Dans la régression de l'aphasie motrice corticale, le retour du pouvoir de répéter les mots ne précède pas la diction spontanée. L'aphasie transcorticale est une forme clinique individuelle qui se distingue de l'aphasie corticale. Selon les observations de l'auteur, l'amnésie des substantifs s'observe dans les lésions du centre moteur, tandis que l'amnésie des verbes s'observe dans les lésions de Wernicke. Au sujet des recherches psychologiques sur la parole, l'auteur indique que, pour déterminer le temps des associations, il faut donner la préférence à la méthode des réactions se manifestant par des mots; ces réactions se manifestent le plus rapidement lorsqu'ils répondent à des excitations produites également par des mots. La réaction parlée « simple » exige un temps notablement plus court que la réaction où intervient le facteur « choix des mots ».

M. DE KERVILY (de Paris).

VIII. — **Hypsistaphylia. Voûte palatine élevée en relation avec l'influence morphologique des végétations adénoïdes**, par P. BOGOLAVSKY (Thèse de Saint-Pétersbourg, nov. 1908).

Se basant sur l'examen de 1000 crânes, l'auteur soutient que la modification morphologique qui produit la respiration par la bouche (et par conséquent l'influence des végétations adénoïdes) est une déformation de la voûte palatine. L'hypsistaphylia congénitale est liée à toute une série de déformations du squelette de la face. Elle est caractérisée anatomiquement surtout par la hauteur de la voûte palatine ; la largeur de la voûte diminuée, sa longueur augmentée. Tandis que, dans les cas de végétations adénoïdes, il y a surtout des modifications de la largeur, et non de la hauteur de la voûte ; sa longueur est alors diminuée. M. DE KERVILY (de Paris).

IX. — **Angine ourlienne**, par R. SASSY (Thèse de Doctorat, Montpellier, 1909).

L'angine est un symptôme habituel des oreillons ; elle existe dans 62 % des cas ; elle est bénigne, apparaît en même temps que la fluxion parotidienne ou la précède, et disparaît avec elle vers le 5 ou 6^e jour.

Dans quelques cas, cette angine présente une intensité particulière et constitue le symptôme dominant de l'infection ourlienne. Elle n'est pas seulement érythémateuse, comme lorsqu'elle est bénigne ; elle prend une forme plus grave, et peut être herpétique ou pultacée ; c'est une complication exceptionnelle, et qui s'accompagne d'hyperthermie (40-41°), sans cependant assombrir le pronostic. L'auteur en rapporte dans son travail trois observations originales.

Cette angine est sous la dépendance du processus ourlien, mais on ne peut affirmer si elle est causée par le microbe des oreillons ou par infection secondaire favorisée par la sécheresse de la bouche et la modification de la sécrétion parotidienne.

Dans les angines graves, il n'y a pas de complications du côté de l'oreille moyenne alors qu'on en observe dans les angines bénignes.

Le traitement consiste en gargarismes ; solutions de salicylate de soude à 5 p. 100 pour les formes herpétiques, dilution d'eau oxygénée ou de liqueur de Labarraque pour toutes les autres formes. L'hyperthermie sera combattue par le pyramidon, à la dose de 0 gr.60 par jour, en quatre doses. E. HÉDON (de Montpellier).

V. — NOTES DE LECTURES

Au sujet d'une nouvelle méthode d'acoumétrie au moyen de diapasons, par GRADENIGO et STEFANINI (*Zeitsch. f. Orhenh., u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LVI. Bd. 2 hft.).

Les auteurs, pour mesurer l'intensité du son d'un diapason à un moment donné de sa vibration, proposent une méthode qu'ils appellent la « méthode des poids », car elle permet, pour ainsi dire, de peser l'intensité du son et de l'exprimer en grammes.

On tient le diapason, qui doit être mis en vibration, dans une position verticale, les deux branches tournées en bas, leurs extrémités étant placées entre et au niveau de deux poulies fixées de chaque côté sur une charpente. Au milieu d'un fil qui passe autour des deux poulies et qui, au moyen de loupes, entoure les extrémités des deux branches, on suspend un poids P.

Par l'action de ce poids, lorsque le fil qui passe par les deux poulies est perpendiculaire aux branches du diapason, sur chaque branche agit la force $\frac{P}{2}$ qui produit une déviation a de la position de repos et nous pouvons établir l'équation.

$$1. \quad a = k \frac{P}{2}$$

où k représente une constante qui dépend de la nature et des dimensions du diapason. Lorsqu'on brûle le fil, le poids tombe, le diapason est libéré et commence à vibrer avec une amplitude initiale a_0 , qui est le double de a , c'est-à-dire :

$$2. \quad a_0 = kP.$$

Et si, pour le moment, nous admettons que la vibration du diapason suit la loi exponentielle simple, pour l'amplitude a_t de la vibration pour le temps t , de la formule connue :

$$3. \quad a_t = a_0 e^{-\alpha t}$$

en nous servant de 2 nous obtenons :

$$4. \quad a_t = kPe^{-\alpha t}$$

dans laquelle équation α exprime le décrément logarithmique de la vibration.

Si donc pour chaque poids P_n qui met en vibration un diapason, on détermine le temps t_n au bout duquel le son est à peine perçu par une oreille normale, alors pour la valeur a_n de l'amplitude de la vibration qui correspond au seuil normal de la perception, on obtient :

$$5. \quad a_n = kP_n e^{-\alpha t_n}$$

Pour une paire de poids donnés P_r, P_s et les temps t_r, t_s à la fin desquels le seuil de la perception est atteint, on obtient :

$$a_n = kP_r e^{-\alpha t_r} = kP_s e^{-\alpha t_s}$$

et de là

$$\frac{P_r}{P_s} = \frac{e^{-\alpha t_s}}{e^{-\alpha t_r}} = e^{\alpha(t_r - t_s)}$$

et enfin

$$6. \quad \alpha = \frac{\log_e P_r - \log_e P_s}{t_r - t_s}$$

L'important avantage de cette nouvelle méthode de mise en branle du diapason consiste donc en ceci, qu'avec usage de l'équation 6 simplement, c'est-à-dire sans mesurer les amplitudes, mais seulement par la détermination des poids et du temps, on peut calculer la décroissance logarithmique des vibrations et constater si celle-ci dans un temps donné reste uniforme ou non. Un autre avantage de la méthode est qu'elle peut servir pour des diapasons de très haute tonalité pour lesquels aucune des méthodes optiques (de Gradenigo, de Struycken, de Quix et Bloch) et pas même le microscope, n'est suffisante.

Pour déterminer la courbe qui donne le rapport entre le poids qui sert à faire vibrer les diapasons et la durée du son, on doit se servir d'une série de poids pour obtenir expérimentalement un certain nombre de points de la courbe elle-même. La technique du jaugeage des diapasons par des poids est très simple et peut être exécutée facilement par chacun.

Les auteurs donnent, en trois tableaux, trois exemples seulement des nombreux jaugeages qu'ils firent avec des diapasons de diverses constructions. Les valeurs qui expriment la durée du son sont les valeurs moyennes d'au moins trois observations avec les mêmes poids; celles qui sont données comme théoriques sont calculées avec la formule 6, avec laquelle aussi est calculée la valeur du décrement logarithmique $\lambda = \alpha \log_{10} e = 0,43 \alpha$.

TABLEAU I.

Diapason g 192 de Edelmann, tenu à la main, simple stimulation (le fil sur une seule branche), auscultation directe près de l'oreille.

Poids en grammes	Durée du son en secondes.	Valeurs théoriques en secondes.
5	31	34
10	49	47
20	57,5	60
50	81	78
100	92	91
200	111	104
500	124	122
1.000	138,5	135
2.000	144,5	148

Décrement logarithmique $\lambda = 0,02316$.

Le poids π correspondant au seuil de la perception = 0,86 gr.

TABLEAU II.

Diapason ζg^1 , de Edelmann, 384 D. V., fixé sur un support, stimulation double. Auscultation au moyen de tube en entonnoir.

Poids en grammes.	Durée du son en secondes.	Valeurs théoriques en secondes.
2	15,5	15
5	19,5	22
10	27	27
20	32	32
100	48	45
500	58	58
1.000	61,5	63
2.000	66	68

Décrément logarithmique $\lambda = 0,06021$.

Le poids π correspondant au seuil de la perception = 0,27 gr.

TABLEAU III.

Diapason c_5 4096 D. V., tenu à la main. Stimulation simple.

Poids en grammes.	Durée du son en secondes.	Valeurs théoriques en secondes.
50	3	2,70
100	3,5	3,65
200	4,5	4,60
500	5,5	5,80
1.000	7	6,75

Décrément logarithmique $\lambda = 0,31687$.

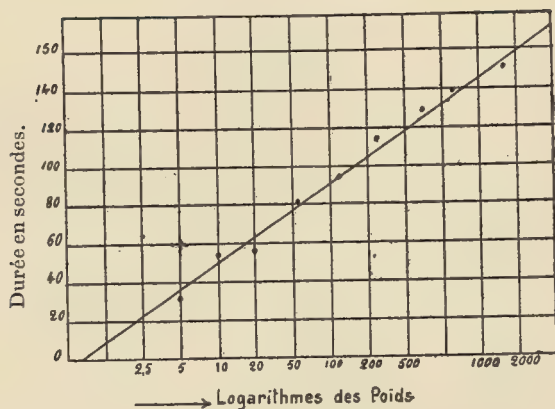
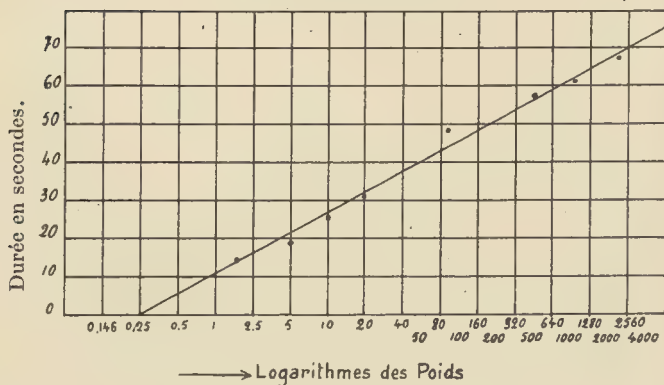
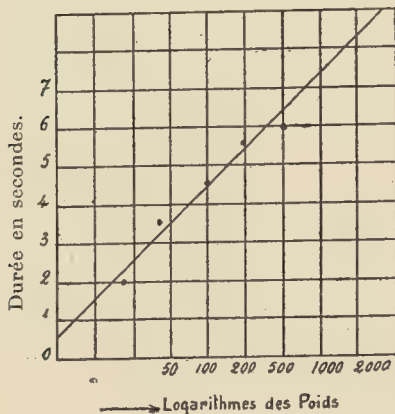
Le poids π correspondant au seuil de la perception = 14,1 gr.

Se basant sur ces données expérimentales, on peut calculer pour un diapason quelconque la valeur moyenne de α ou les valeurs que α peut avoir aux diverses amplitudes vibratoires, en se servant de la formule 6. Il est pourtant plus commode de déterminer la valeur moyenne de α en se basant sur les considérations suivantes :

On transcrit sur papier avec division millimétrique les logarithmes des poids employés comme abscisse, et comme ordonnée la durée correspondante du son. Si la formule 5 était utilisable dans toute la série des poids avec la même valeur de α , alors tous les points obtenus de cette façon devraient se placer sur une droite. Dans la pratique on trouve (comme le montrent les figures 1, 2, 3, qui se rapportent aux valeurs contenues dans les tableaux 1, 2 et 3) que, quoique tous les points ne se trouvent pas sur une droite, ils sont pourtant placés d'une façon suffisamment proche d'une droite.

La droite donne avec son coefficient angulaire la valeur moyenne de α ou de $\lambda = \alpha \log e$, quand on emploie les logarithmes habituels à base de 10 et non les logarithmes naturels. Les points par lesquels passe une telle droite logarithmique représentent les valeurs théoriques qui correspondent non seulement aux poids employés, mais à tous les poids donnés.

Quand on emploie le même diapason pour différentes personnes,

FIG. 1. g (192 D. V.) Edelmann.FIG. 2. — g^1 (384 V. D.) Edelmann.FIG. 3. — c^5 (4096 V. D.) Edelmann.

alors naturellement on obtient une droite logarithmique correspondant à chacune selon son ouïe et l'entourage; comme cependant les droites expriment la manière dont les vibrations diminuent et comme cette manière est constante pour un même diapason tenu de la même façon, les droites doivent être parallèles entre elles.

D'accord avec ce que Struycken trouva au moyen de la méthode optique, la méthode des auteurs montre aussi que la décroissance logarithmique d'un diapason est constante dans toute la série des poids employés, pourvu que l'amplitude des vibrations reste très petite.

Les résultats du jaugeage expérimental d'un diapason au moyen d'une série de poids peuvent être enregistrés par la simple méthode graphique.

Par la méthode des poids, on peut déterminer les poids auxquels correspond le son le plus bas encore perceptible qui équivaut au *seuil physiologique de la perception*. La difficulté serait grande pour les diapasons qui nécessiteraient pour cette détermination des poids de quelques centigrammes; mais on peut se servir dans ce cas de la droite logarithmique qui sera déterminée par le jaugeage obtenu de la façon indiquée, ou de la formule 5 et, de cette façon, toute difficulté sera vaincue.

En réalité, l'abscisse de la droite logarithmique qui correspond à l'ordonnée 1'' donne le logarithme du poids correspondant au seuil de la perception, car on peut admettre que le son correspondant à ce seuil dure à peine 1''. La détermination au moyen de la formule 5 est cependant plus exacte. Car si π exprime le poids correspondant au seuil et t la durée du son correspondant lui-même à l'impulsion d'un poids donné P (ce qui peut être déduit de la valeur logarithmique), alors on obtient :

$$7. \quad \pi = P e^{-\alpha(t-1)}$$

d'où

$$8. \quad \log_{10} \pi = \log_{10} P - (t-1) \alpha \log_{10} e.$$

C'est ainsi que furent déterminés les poids π pour les diapasons dont le jaugeage est indiqué dans les tableaux 1, 2, 3 et dont le résultat est donné à la fin de chaque tableau.

Pour déterminer par cette méthode le pouvoir auditif, on peut agir d'après un des systèmes suivants :

I. On met en branle le diapason avec un poids P ; soit t_p la durée du son pour l'oreille à examiner et t_n la durée pour l'oreille considérée normale de l'expérimentateur. De la formule 4 on obtient pour les amplitudes des vibrations que font le diapason à la fin des temps t_p et t_n , c'est-à-dire pour les amplitudes qui correspondent aux seuils de la perception des deux oreilles.

$$a_p = k P e^{-\alpha t_p}; \quad a_n = k P e^{-\alpha t_n}.$$

Et comme on doit admettre que le pouvoir auditif est en rapport inverse de l'amplitude de la vibration correspondant au seuil de la perception, le pouvoir auditif de l'oreille à examiner est donc :

$$9. \quad A = \frac{a_n}{a_p} = \frac{kPe - \alpha t_n}{kPe - \alpha t_p} = \frac{1}{e^{\alpha(t_n - t_p)}}$$

ce qui correspond aux résultats obtenus par la méthode de Quix.

En opposition à la méthode de Quix, la méthode des auteurs a les avantages suivants :

a) par elle la valeur de α peut être déterminée par tous les diapasons ;

b) on peut déterminer si une et la même valeur de α suffit ou non pour toutes les amplitudes vibratoires ;

c) on peut toujours partir avec une plus grande sûreté, de la même amplitude vibratoire que dans toutes les autres méthodes de mise en branle ;

d) un seul tableau suffit, en se basant sur t_p et t_n , pour trouver A pour chaque diapason.

II. On met en branle un diapason avec un poids P, et soit t_p la durée du son pour l'oreille à examiner. Le temps t_p est transféré sur la figure où est dessinée la droite logarithmique AB (fig. 4), sur

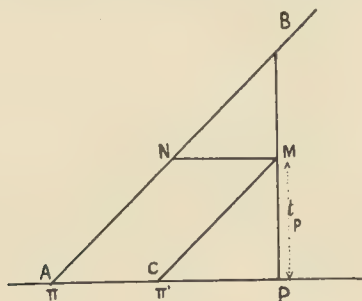


FIG. 4.

ordonnée qui passe par le point correspondant au logarithme du poids P, et du point M obtenu de cette façon, on tire la ligne MC parallèle à AB.

Il est évident que le point C ainsi déterminé correspond au logarithme du poids π' qui est le seuil de la perception de l'oreille à examiner, tandis que le point A détermine le logarithme du poids π qui correspond au seuil de la perception de l'oreille normale. Pour le pouvoir auditif nous obtenons donc :

$$A = \frac{\pi}{\pi'}.$$

Des logarithmes des deux membres de l'équation on obtient :

$$\log. A = \log. \pi - \log. \pi'.$$

La représentation logarithmique donne pour la longueur du segment AC :

$$AC = \log. \pi' - \log. \pi.$$

$$10. \quad AC = -\log. A = \log. \frac{1}{A}.$$

En se servant du tableau 4, on peut obtenir A de la valeur du segment AC et de MN qui l'égale.

III. On met en branle le diapason comme d'habitude en le frappant contre un objet, et soit t_r le temps pendant lequel l'expérimentateur continue à entendre le son, après que la personne à examiner cesse de l'entendre. En transférant la valeur t_r sur l'axe des temps, on trouvera que cette valeur détermine sur la droite logarithmique AB du diapason employé un point N (fig. 5), qui correspond au point C qui est le logarithme du poids π' .

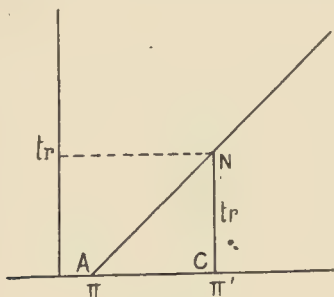


FIG. 5.

Ceci veut dire qu'au moment où le son cessa pour la personne à examiner, le diapason avait une amplitude vibratoire qui égalerait celle avec laquelle il commencerait à vibrer s'il était mis en branle avec le poids π' ; cela veut dire que π' est le poids correspondant au seuil de la perception pour l'oreille de la personne examinée. Le pouvoir auditif est donc :

$$A = \frac{\pi}{\pi'}$$

si π est le poids correspondant au point A. D'où il résulte que

$$\log. A = \log. \pi - \log. \pi'$$

ou

$$11. \quad AC = \log. \frac{1}{A}$$

et le tableau 4 donnera maintenant, la valeur du segment AC étant connue, la valeur de A.

Il ressort de cela que le pouvoir auditif d'une oreille donnée peut être déterminé quand on mesure le segment MN de la fig. 4 ou AC de la fig. 5 et se sert des formules 10 et 11.

Pour épargner les calculs, les auteurs ont dressé le tableau 4 sur lequel dans la colonne a sont exprimées en millimètres les longueurs du segment MN de la méthode II ou du segment AC de la méthode III, et dans la colonne A, la valeur du pouvoir auditif correspondant, en 1/100 et 1/1000 de la normale.

TABLEAU IV.
Pouvoir auditif (pour log. 2 = 10 mm.)

a	A	a	A	a	A
millim.		millim.		millim.	
1	0,93	16	0,33	42	0,054
1,5	0,90	17	0,31	43	0,051
2	0,87	18	0,29	44	0,047
2,5	0,84	19	0,27	45	0,044
3	0,81	20	0,25	46	0,041
3,5	0,78	21	0,23	47	0,038
4	0,76	22	0,22	48	0,036
4,5	0,73	23	0,20	49	0,033
5	0,71	24	0,19	50	0,031
5,5	0,68	25	0,18	55	0,020
6	0,66	26	0,16	60	0,015
6,5	0,64	27	0,15	65	0,011
7	0,62	28	0,14	70	0,008
7,5	0,59	29	0,13	75	0,005
8	0,57	30	0,12	80	0,004
8,5	0,56	32	0,11	85	0,003
9	0,54	33	0,10	90	0,002
9,5	0,52	35	0,09	100	0,001
10	0,50	36	0,08	105	0,0007
11	0,47	37	0,077	110	0,0005
12	0,44	38	0,072		
13	0,41	39	0,067		
14	0,38	40	0,062		
15	0,35	41	0,058		

Si l'on veut, on peut employer une échelle encore plus grande où la valeur du logarithme $2 = 30$ mm.

J'espère que ces extraits de l'article du *Zeitschrift* suffiront à donner une idée exacte de la méthode des auteurs. Les confrères mathématiciens pourront la mettre en pratique pour leurs besoins et s'ils désirent plus de détails, ils pourront s'en référer à l'article original et surtout au travail des auteurs dans *Nuovo Cimento*, série V, vol. 15, 1908.

Aussi sur le même sujet, voir :

A. Stefanini, *Atti della R. Accademia di Lucca*, vol. 25, 1889.

Jacobson et Cowl, *Archiv. fur Anat. u. Physiol.*, 1903.

Struycken, *Ann. der Physik*, 4, S. 643, S. 1907.

— *Zeitschrift f. Orhenh.*, 46, p. 382.

A. Stefanini, *Arch. ital. di otol.*, 16, 1905.

Bezold u. Edelmann, *Zeitschrift f. Orhenh.*, 33, p. 182, 1898.

Quix, *Zeitschrift f. Orhenh.*, vol. 47, p. 323, 1904.

Gradenigo, *Atti R. Acc. di Medicina*, Turin, 1903.

Osmann, *Eine objektives Hörmass, und seine Anwendung*. Bergmann in Wiesbaden 1908.

C.-J. KOENIG (de Paris).

VI. — ANALYSES

I. — OREILLES

Muscles auriculaires extrinsèques chez l'homme, par A. AUSTONI (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 327).

Travail complétant une étude déjà publiée et donnant des considérations sur le muscle parotido-auriculaire (inferior auriculæ de Platner, adducens ad anteriora de Spiegel) considéré par l'A. comme une continuation du risorius, sur le muscle auriculoglosse (stylo-auriculaire de Hyrtl) continuation du styloglosse, et sur le muscle transverse de la nuque (occipitalis minor de Santorini). Ces muscles extrinsèques peuvent se contracter séparément par exception, car d'habitude ils se contractent ensemble et avec les frontaux et les occipitaux portant le pavillon en haut et en avant et élargissant la conque.

H. MASSIER (de Nice).

Fonction des organes terminaux du vestibule et des canaux semi-circulaires. Méthodes d'examen de ces canaux pour le diagnostic pratique, par G.-E. SHAMBAUGH, de Chicago (*The Journal of the American med. Ass.*, 3 avril 1909).

L'auteur résume l'anatomie de cette région et groupe les faits suivants déjà connus, mais présentés par lui de façon synoptique, utiles pour le diagnostic des états labyrinthiques ou cérébelleux.

1° Les canaux semi-circulaires étant normaux, si on injecte de l'eau froide dans l'oreille, il y aura du vertige, avec nystagmus augmenté quand les yeux sont dirigés du côté opposé. Si on injecte de l'eau chaude, il y aura du nystagmus, mais dirigé du même côté.

2° S'il existe une irritation des terminaisons labyrinthiques du nerf vestibulaire (suppuration circonscrite du labyrinthe, par ex.), il y aura nystagmus spontané dirigé du même côté. L'injection d'eau froide provoquera une réaction positive.

3° S'il survient une destruction soudaine des terminaisons du nerf vestibulaire (par ex. dans la suppuration diffuse du labyrinthe) il y aura nystagmus spontané dirigé du côté opposé, mais durant de quelques jours à plusieurs semaines. Le nystagmus a son origine dans l'oreille opposée normale. L'injection d'eau chaude ou froide dans l'oreille atteinte ne provoque pas de réaction.

4° Dans le cas de destruction ancienne des terminaisons nerveuses du nerf vestibulaire (suppuration labyrinthique chronique, diffuse) il n'y aura pas de nystagmus spontané et on n'obtiendra pas de réaction en injectant de l'eau chaude ou froide dans l'oreille.

5° Dans les cas d'affection cérébelleuse (tumeur du cervelet,

abcès cérébelleux, méningite en cette région) il y aura nystagmus spontané dirigé du côté malade.

Il s'ensuit que s'il existe un nystagmus rotatoire marqué et que le tympan soit normal sans inflammation de l'oreille moyenne, il faut soupçonner une tumeur du cervelet. D'autre part, s'il existe du nystagmus spontané rotatoire marqué dans un cas d'otite moyenne suppurée, sans fièvre, mais avec surdité grave, et que le nystagmus soit dirigé vers le côté atteint, tandis que l'injection d'eau froide dans l'oreille ne produit pas de réaction, le diagnostic d'abcès du cervelet est probable. La surdité totale de l'oreille atteinte indiquerait une suppuration diffuse probable du labyrinthe. L'absence de réaction calorique à l'injection indique la destruction des organes nerveux terminaux dans les canaux semi-circulaires. Le nystagmus spontané unique que cette lésion pourrait produire serait dirigé vers le côté opposé. L'absence d'élévation de température permettrait, dans la majorité des cas, d'éliminer la méningite. Comme source de nystagmus, tandis qu'un abcès du cervelet, comprimant le nerf vestibulaire, pourrait provoquer un nystagmus rotatoire spontané qui serait augmenté quand les yeux seraient dirigés du côté atteint.

MENIER (de Figeac).

Action de l'alcool sur l'oreille interne des animaux, par M. ISYTOVITCH (*Roussky Vratch*, n° 40; 4 octobre 1908).

L'auteur a fait des expériences en donnant journellement de l'alcool à 40° en injections sous-cutanées à des souris blanches et en l'administrant par l'estomac à des cobayes. Malgré des symptômes d'ivresse après chaque administration, les animaux ne perdaient pas leur appétit, et ne diminuaient pas de poids. Les résultats montrent que l'alcool, semblable en cela aux autres poisons comme la quinine, l'acide salicylique, l'arsenic, l'antimoine, etc., produit des lésions dans l'oreille interne. L'auteur en représente différentes variétés sur six figures. Les lésions se produisent d'abord dans le ganglion spiral, et plus tard atteignent l'organe de Corti. Dans toutes les préparations histologiques il y a des hémorragies qui se sont produites pendant la vie des animaux, qui, du reste, ont tous été sacrifiés rapidement par saignée ou par décapitation de façon à éviter l'agonie. Ces hémorragies siègent plus souvent dans la région périlymphatique que dans la région endolymphatique. L'alcool, comparé aux autres poisons, présente cette particularité qu'il n'épargne pas le nerf vestibulaire. Là, comme dans le nerf cochléaire, les fibres nerveuses se montrent avec des épaississements et des rétrécissements successifs de l'enveloppe de myéline; il existe par place un début de dégénérescence de cette couche. Enfin, dans l'organe de Corti, on observe que, dans les régions supérieures du limaçon, il est plus fortement lésé qu'à la base du limaçon, ce qui, d'après la théorie d'Helmholtz, a dû produire chez les animaux une perte fonctionnelle de l'ouïe plus grande pour les sons bas que pour les sons élevés.

Ces recherches expérimentales confirment les observations cli-

niques de l'auteur qui a examiné la fonction du vestibule au moyen de sa réaction sur l'eau froide. Pour obtenir une réaction normale chez des sujets sains, il suffit de 50 cm³ d'eau froide. Chez les alcooliques, l'auteur a été obligé d'en injecter des quantités beaucoup plus grandes, chez l'un des sujets la réaction a été très faible même après 350 cm³ d'eau dans l'une des oreilles ; l'autre oreille a permis d'obtenir la réaction après 125 cm³. Chez un alcoolique il a fallu 155 cm³ pour l'une des oreilles et 55 cmc pour l'autre. Les différences entre ces chiffres sont trop grandes pour être dues à des causes accidentelles.

M. DE KERVILY (de Paris).

Considérations sur quelques particularités de l'otite et de la mastoïdite grippales, par Perry GOLDSMITH (*Canadian Practitioner*, février 1909).

Après avoir étudié les constatations bactériologiques, l'évolution de la maladie, les symptômes, etc., l'auteur divise le traitement en abortif et chirurgical.

Le trait caractéristique du traitement abortif est un large drainage. L'antisepsie du conduit doit être faite avant l'ouverture du tympan. L'incision de la membrane devra s'étendre de bas en haut, voire même jusque dans la paroi postérieure, si cette région est bien congestionnée. La déplétion locale par des sangsues peut être utile, de même que le froid quand il n'y a pas encore de formation de pus. On prescrira le repos au lit et des purgatifs salins ou au calomel. Sont également à conseiller des irrigations salines tièdes du conduit auditif et des aspirations avec le spéculum de Siegle ou l'appareil à suction de Sondermann.

Le traitement opératoire devra être aussi complet que possible : toutes les cellules seront largement ouvertes. S'il y a une vaste destruction au delà de la zone d'os dur, on mettra le sinus à découvert. Dans des cas chroniques ayant subi une infection aiguë, il peut y avoir avantage, afin de conserver ce qui reste de l'ouïe, à ne pas toucher à la cavité tympanique.

TRIVAS (de Nevers).

Méningite cérébro-spinale épidémique et suppuration de l'oreille moyenne, par LEVINGER, de Munich (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LIX, Bd. 1 Hft, Juillet 1909, pp. 35-44).

Les recherches cliniques et nécropsiques de Goeppert (*Klin. Jahrb.* 1906, Bd. 15, Hft 3) et de Westenhoeffer (*Klin. Jahrb.*, Bd. 15, Hft 4) ont démontré, contrairement à l'opinion généralement admise antérieurement, la fréquence de l'otite moyenne dans la méningite cérébro-spinale. Le pourcentage trouvé par Goeppert chez les malades est de 50, à l'autopsie 62. Westenhoeffer sur 29 autopsies a pu trouver 17 cas, parmi lesquels 16 enfants, d'otite moyenne. De sorte qu'il a pu affirmer que chez les enfants atteints de méningite cérébro-spinale on trouve constamment une otite moyenne et cela au début même de l'affection. Cette fréquence n'est pas faite pour nous étonner quand

on songe à la fréquence dans cette méningite d'inflammation intense du naso-pharynx (Westenhoeffer, E. Meyer, Lingelsheim), et la présence des méningocoques dans les sécrétions (Lingelsheim, *Zeitsch. f. Hygiene u. Infectionsk.* Bd. 59).

La pensée se présente donc d'elle-même que peut-être l'affection de l'oreille moyenne joue un rôle dans la propagation du méningocoque vers l'endocrâne. D'après les nouvelles recherches, la propagation à travers les cavités accessoires du nez doit être niée, car le nez, du moins dans sa partie antérieure et dans ses sinus, est très rarement atteint. Il n'y a que le sinus sphénoïdal qui nécroscopiquement fut trouvé souvent atteint par Westenhoeffer. Meyer, par contre, sur 100 cas examinés cliniquement, n'a pas trouvé une seule fois ce sinus atteint, et rappelle que le sinus sphénoïdal chez les petits enfants, qui forment un très grand contingent des malades, n'est pas encore développé. Les recherches récentes cependant n'éclaircissent pas la question de la propagation des microorganismes, et particulièrement la possibilité d'une pénétration à travers l'oreille moyenne est une question discutée. Goeppert est d'avis que l'otite est secondaire. Frohmann (*Deutsche med. Wochenschr.* 1897) et Alt (*Monat. f. Ohrenh.* Bd., 31) considèrent l'oreille moyenne comme la porte d'entrée de l'infection de l'endocrâne.

L'auteur, sans conclure, rapporte un cas qui offrit de grandes difficultés diagnostiques. Il s'agit d'un petit garçon de 6 ans qui fut atteint de bronchite avec fièvre et de légère otite double et angine lacunaire. La mastoïde était sensible à la pression des deux côtés. La paracentèse des deux côtés donna issue à une sécrétion muco-purulente abondante. La température tomba, mais pas complètement, puis remonta au-dessus de 39°. Pas d'obnubilation, pas de raideur de la nuque. Pas de labyrinthite, et aucune cause ne put être trouvée pour la forte élévation de température. Double trépanation de la mastoïde : un peu de pus et de granulations dans l'apophyse droite ; à gauche, pus dans l'antre seulement. Continuation de la fièvre, pas de raideur de la nuque, réaction pupillaire bonne, pas d'albumine, le fond de l'œil normal. Dans quelques jours, une fois vomissement ; dans l'urine un peu d'albumine, pas de cylindres, légère atteinte d'ictère. Mise à nu des deux sinus latéraux ; ils contiennent du sang liquide. Le lendemain, continuation de la fièvre, légère douleur de la nuque, mais pas de raideur notable, le Kernig légèrement positif. Pas d'albumine, ictère disparu. Le lendemain à midi température 40° 3. Pas d'obnubilation. L'après-midi du surlendemain le malade n'a cessé de crier, comme il l'avait fait une fois d'ailleurs pendant la nuit qui précéda la double trépanation. Raideur de la nuque un peu plus prononcée, pas d'obnubilation. La ponction lombaire essayée à divers niveaux, ne donna pas de liquide cébrospinal. Un peu de somnolence, mais réponses claires à toutes les questions. Ouverture du bulbe de la jugulaire, pas de thrombose. Avant cette opération, une autre ponction lombaire fut faite un peu plus haut avec résultat positif. Le liquide

était opaque et sanguinolent et sous forte pression et on y trouva au microscope des leucocytes, des lymphocytes, et de très rares diplocoques dont la culture permit de les appeler des méningocoques de Weichselbaum. Cinq jours plus tard, exitus.

L'autopsie montra une leptoméningite fibro-purulente subaiguë de la base et de la convexité, pyencéphalie interne avec dilatation extraordinaire du ventricule, pleurésie hémorragique aiguë du lobe inférieur gauche. La muqueuse des cellules ethmoïdales et du sinus sphénoïdal est pâle, transparente, très délicate.

C.-J. KOENIG (de Paris).

Sur l'intervention immédiate dans les coups de feu dans l'oreille, par WICART, de Paris (*Bulletin de la Société de l'Internat*, janvier 1908).

A propos d'un cas de projectile dans l'oreille droite, enclavé entre le labyrinthe et la carotide interne, après avoir sectionné le facial (d'où paralysie et troubles labyrinthiques) et dans lequel la radiographie avait donné un résultat négatif, l'auteur (qui, par le stylet, put s'assurer de la présence de la balle et extraire celle-ci) fait ressortir l'insuffisance possible de la radiographie, surtout pour les balles de plomb. L'explorateur électrique de Trouvé ne peut lui-même remplacer l'examen otoscopique au miroir de Clar.

Les arguments en faveur de l'intervention précoce sont : perte de l'audition ; complications septiques de la suppuration ; paralysie faciale.

L'auteur, à la voie prétragienne, de Galgophe, à celle du mur de la logette, de Berger, préfère la voie rétro-auriculaire, plus simple, moins dangereuse et vraiment directe. MENIER (de Figeac).

Sur la mastoïdite syphilitique, par ARDENNE (*Journ. de Médec. de Bordeaux*, 12 sept. 1909).

L'auteur rapporte l'observation d'une dame de 48 ans ayant une ulcération siégeant en arrière de l'oreille droite sur la limite du cuir chevelu, à peu près à la hauteur du bord supérieur de la conque, à 1 centimètre en arrière du bord libre du pavillon. Cette ulcération présente à peu près les dimensions d'une pièce de 1 franc ; les bords en sont décollés, taillés à pic ; le fond légèrement granuleux est recouvert d'un enduit grisâtre. Le pourtour de l'ulcère est d'une coloration rouge sombre, douloureux à la pression et sensiblement tuméfié. L'exploration à l'aide d'un stylet ne fait découvrir aucun point osseux dénudé.

A l'examen de l'oreille au spéculum, on constate un certain affaissement de la paroi postéro-supérieure du conduit auditif. Du côté de la caisse on trouve les signes de l'otite moyenne chronique sèche. L'apophyse est douloureuse et tuméfiée sans que l'oreille ait jamais coulé. On pense à une mastoïdite primitive que l'on soigne sans résultat pendant quelque temps par les moyens ordinaires. On prescrit alors le traitement spécifique bien que l'interrogatoire et l'examen détaillé de la malade ne fassent découvrir aucun stigmat

syphilitique si ce n'est peut-être l'exaspération des douleurs pendant la nuit. 10 jours après la situation se modifie notablement ; on constate du côté de l'ulcération un travail de réparation manifeste. En 3 semaines tout rentre dans l'ordre. Le calibre du conduit auditif devient normal. La guérison est complète. Il s'agissait d'une ostéopériostite syphilitique qui avait donné l'illusion d'une mastoïdite banale.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

La chirurgie de la mastoïde avec casuistique, par G. D. MARASSO (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 327).

Compte rendu clinique précédé d'une étude longue et patiente sur l'anatomie descriptive et topographique de la région.

H. MASSIER (de Nice).

Traitement post-opératoire de l'évidement pétro-mastoïdien sans tamponnement, par Woldemar LIECK, St-Petersbourg (*Zeitschr. f. ohrenh. u. f. d. Krankheiten d. Luftw.* LVIII Bd., 1 u. 2 Heft, Avril 1909).

Ce fut Alexander von zur Mühlen qui le premier en 1901 recommanda l'évidement pétro-mastoïdien *sans tamponnement*. Cependant Zarniko en 1898 avait remplacé le tamponnement par l'acide borique en poudre. Il fut imité en Belgique par Eemann et Delsaux et en France par Caboche, Lermoyez, Laurens, etc. Cependant la méthode si simple de zur Mühlen resta sans imitateurs pendant longtemps. Récemment Mahu l'a recommandée dans tous les cas à l'exception du cholestéatome et de la tuberculose. Gerber, Alt, Böninghaus, Politzer et Stein y sont favorables. Sonntag seul y est contraire, tandis que Rutin prévient contre tout optimisme exagéré.

L'auteur emploie la méthode de zur Mühlen depuis la guerre russo-japonaise (1904). Il emploie la narcose morphine-éther et fait l'opération radicale d'après Zaufal-Küster. Il fait la plastique d'après Stacke : amincissement du lambeau par l'ablation des parties molles et même du cartilage. Il ne suture pas le lambeau au bord inférieur de la plaie, mais le comprime contre la cavité opératoire osseuse au moyen de tampons. La cavité est complètement remplie de bandes de gaze, courtes, minces et aseptiques et dont les bouts ressortent par le méat auditif externe. Un seul tampon étroit ressort par l'incision cutanée. Alors la plaie rétro-auriculaire est complètement suturée à l'exception de l'angle inférieur (environ 1 cent.) qui reste ouvert pour le tampon en question. Pour les sutures il se sert de soie ou des agrafes de Michel. Suit le grand bandage auriculaire dont les tours passent sous la mâchoire inférieure et autour du cou. Enlèvement du premier pansement dans 5 à 7 jours ; enlèvement de toutes les sutures et de tous les tampons qui sont habituellement trempés de pus. On ne remet plus de tampons pendant toute la durée du traitement post-opératoire, mais toute la région de l'oreille est simplement couverte d'une grosse couche de gaze stérilisée et froncée et le tout couvert du bandage de Körner dont les tours ne couvrent que la région de l'oreille et vont circulairement autour du front et

de la nuque, tandis que la mâchoire inférieure et le cou restent libres, ce qui est bien plus agréable pour le malade.

Aux changements consécutifs des pansements, qui se font tous les jours, on évite toute irritation de la cavité opératoire, ne s'occupant que d'une bonne élimination des sécrétions, qui se fait au moyen de lavages avec une solution physiologique à la température du corps. Pour ce faire on se sert d'un bock tenu un peu plus haut que la tête. Ces lavages doivent être faits avec la plus stricte asepsie, et seront continués tant qu'il existera plus ou moins de pus. Celui-ci diminue très rapidement ; déjà 2 semaines après le premier changement de pansement on ne trouve plus de pus dans la conque et on ne peut enlever avec le tampon que 2 ou 3 gouttes dans le conduit auditif. Les lavages sont alors supprimés et le pus est simplement enlevé avec des tampons de coton stérilisé. Le bandage pourrait alors être supprimé, mais l'auteur le continue pendant un mois après l'opération. L'oreille est alors simplement bouchée avec du coton, le malade est congédié et revient au début 2 ou 3 fois par semaine, plus tard moins souvent, pour le nettoyage de l'oreille. En 2 mois environ la cavité est épidermée et le malade guéri.

Par cette méthode, les granulations restent de couleur *rose pâle*, et non rouge foncé comme dans les plaies transformées et irritées. Dans la majorité des cas, nous voyons que les granulations couvrent la plaie osseuse en une belle couche lisse et régulière et ne poussent pas d'une façon rapide et exubérante, mais lentement et jamais en masses fongueuses s'élevant au-dessus du niveau de l'épiderme. La cavité se rétrécit partout d'une façon *concentrique*, et s'épidermise à un stade plus ou moins avancé de son comblement. Cependant, quoique rarement, se voient des cas défavorables : les granulations ne se développent pas en couche régulière, mais il se forme des excroissances polypeuses qui menacent de produire des adhérences, des coulisses et même des sténoses circulaires ou des septums. La cause de ces productions peu désirables doit être souvent cherchée dans la rétention des foyers osseux malades ou dans la malpropreté et l'infection de la plaie. L'auteur ne peut pas encore dire jusqu'à quel point la tuberculose y joue un rôle. Mais ces fongosités exagérées peuvent être facilement combattues par les moyens habituels (anse froide, curette, cautérisations). Souvent elles se contractent d'elles-mêmes et s'épidermisent.

Voici d'après l'auteur les avantages principaux de la méthode de zur Mühlen :

1° La durée du traitement post-opératoire est considérablement diminuée, presque un mois entier ;

2° L'absence absolue de douleur rend la méthode excessivement utile chez les enfants ;

3° La technique est excessivement simple, et la perte de temps pour le médecin par conséquent bien moindre ;

4° Le malade n'est pas lié à l'hôpital, mais peut déjà après un mois en général reprendre ses occupations sans bandage et *sans révéler son infirmité* ;

5° La cessation précoce des bandages rend la méthode de moitié meilleur marché que celle par tamponnement ;

6° Après la guérison il ne reste en général qu'une cavité petite et peu profonde qui, plus tard, est plus facile à nettoyer.

L'auteur est d'avis que cette méthode est celle de l'avenir, sinon pour tous les cas, du moins pour un très grand nombre.

C. J. KOENIG (de Paris).

Contribution à l'étude de la pyohémie d'origine otique,
par BÉLOGOLOFF (de Riga) (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1908, n° 5).

Il existe actuellement deux opinions au sujet des thromboses des sinus, de la septicémie et de la pyohémie : les uns admettent qu'il n'y a pas de pyohémie sans thrombose, les autres soutiennent la possibilité du cas contraire. Selon qu'on est partisan de l'une ou de l'autre de ces opinions, on résoudra différemment la question de la ligature rationnelle de la veine jugulaire. Il est difficile, selon l'auteur, de se poser une règle de conduite absolument précise pour tous les cas, car le diagnostic de la thrombose offre souvent lui-même de grandes difficultés. Dans un cas qui concernait un homme de 23 ans venu consulter pour une otite moyenne purulente avec un abondant écoulement par le conduit auditif, le malade mourut de pyohémie avec abcès métastatique de la plèvre. A l'autopsie il fut reconnu que la veine jugulaire n'était pas thrombosée, le sinus était également perméable jusqu'au pressoir d'Hérophile, mais juste en face de la portion temporale, sur sa paroi il y avait de petites granulations formées de fibrine imbibée de pus. Il y avait eu au début formation d'une petite thrombose qui s'était détachée, puis dans les jours consécutifs, il y avait eu une pyohémie due à la pénétration quotidienne d'une petite quantité de pus dans la circulation. Dans ce cas il n'aurait été d'aucune utilité de faire la ligature de la jugulaire, et il aurait suffi de détruire le foyer purulent en ouvrant le sinus.

M. DE KERVILY (de Paris).

II. — NEZ ET SINUS

Communications lymphatiques directes entre les cavités péri-encéphaliques et la muqueuse du sinus frontal, par R. FALCONE (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 330).

Dans la muqueuse des sinus frontaux existe une trame lymphatique parfaitement démontrable. Une injection expérimentale passe directement des espaces méningés dans ce réseau lymphatique par des communications propres et non par les voies du réseau lymphatique de la muqueuse nasale et les voies qui traversent la lame criblée. Dans l'épaisseur de la lame osseuse qui forme la partie postérieure du sinus frontal, on mettra en lumière ces voies lymphatiques remplies de la masse de la substance d'injection; preuve évidente

des communications lymphatiques à travers l'os entre la cavité crânienne et celle du sinus. H. MASSIER (de Nice).

Influence sur le nez de l'élargissement de l'arcade palatine, par DEAN, de Iowa City (*Journ. amer. med. Ass.*, 1909, LII, p. 941).

Les remarques de l'auteur portent surtout sur une classe de cas auxquels, pense-t-il, on n'a pas assez fait attention, c'est-à-dire les cas où il y a constriction des narines avec arcade palatine étroite, sans obstruction pathologique du nez. Dans ce cas, le procédé rationnel consiste à séparer la paroi nasale, élargissant ainsi les cavités. Cela peut être fait d'une seule façon : en élargissant l'arcade palatine. Ces cas ont besoin du dentiste et non du rhinologiste. Les mensurations prises avant et après avoir dilaté un crâne frais de cadavre, ont montré qu'on obtient une augmentation très marquée portant sur le diamètre du méat moyen, aussi bien que sur celui de l'inférieur. Les résultats bienfaisants d'augmentation de la capacité respiratoire étaient évidents. Walter WELLS (de Washington).

Coupure du nez par chute sur un bec d'arrosoir, par LECLERC-MONTMOYEN (*Lyon Médical*, 18 avril 1909).

Le nez presque complètement détaché pendait sur le bord de la lèvre supérieure. La portion osseuse du nez n'avait pas été tranchée. Traitement : nettoyage minutieux. Nez ramené en haut et fixé par 6 points au crin de Florence.

Guérison complète : suture parfaite y compris celle de la cloison. J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

Épithélioma du nez guéri par la radiothérapie, par BONNET (*Soc. des Sc. Méd. de Lyon*, 20 mai 1908, in *Lyon Méd.*, 4 oct. 1908).

Femme, 67 ans, ulcération de la dimension d'une pièce de 2 francs, elle refuse l'intervention, 8 séances de radiothérapie. Guérison sans aucune déformation. SARGNON (de Lyon).

Tumeurs malignes du nez. Relation de sept cas, par J. Gibb WISHART (*Jour. of med. and Surg.*, mai 1908 et *The Jour. of Laryngol.*, avril 1909).

Cas I. — Octobre 1894. Homme âgé de 54 ans. Ablation d'une masse polypeuse hémorragique de la fosse nasale gauche. Six mois après, la cavité du nez s'est de nouveau bouchée par une récurrence de la tumeur. L'examen microscopique a révélé un carcinome squirrhieux. Par une opération externe, l'auteur enleva une partie de l'os propre du nez, l'apophyse nasale du maxillaire supérieur, la paroi externe de l'antre, le plancher de l'orbite et le corps de l'ethmoïde, en même temps qu'une grande quantité de pus. L'incision guérit par première intention, mais la tumeur récidiva et le malade mourut quelques mois après.

Cas II. — Janvier 1900. Jeune homme âgé de 17 ans. Tumeur lisse et arrondie remplissant la partie postérieure de la fosse nasale gauche, obstruant les choanes et ayant repoussé la cloison à droite. Pas d'hémorragie. Trois mois après, tous les symptômes s'accroissent : la tumeur arriva aux orifices antérieurs du nez ; elle était molle et mobile. Voile du palais repoussé. Le microscope a décelé un sarcome. Après une application de galvano, le malade disparut de vue ; trois ans après, il se faisait traiter par le Dr Price Brown. En octobre 1908, il n'y avait pas de récurrence et l'état général du patient était excellent.

Cas III. — Octobre 1902. Domestique âgée de 35 ans. Masse irrégulière dans le méat moyen du côté gauche du nez. Proptosis bien marqué des yeux. Antre absolument obscur. La malade refusa une intervention. Elle succomba six mois plus tard après une généralisation de la tumeur aux organes voisins.

Cas IV. — Juillet 1904. Femme âgée de 62 ans. Sténose complète de la fosse nasale gauche avec douleurs et épistaxis. La cavité gauche du nez est remplie par une tumeur s'étendant aux orifices postérieurs. L'examen microscopique a décelé un sarcome globocellulaire. Opération par voie externe. Ablation du plancher de l'orbite et des parois antéro-interne et postérieure de l'antre qui était également envahi par la tumeur. La plaie guérit lentement ; l'écoulement a cessé au bout de six semaines. Vingt-deux mois après, la malade succomba à la septicémie consécutive à un ulcère de la jambe. La tumeur de la face n'avait jamais récidivé.

Cas V. — Novembre 1906. Homme âgé de 57 ans. Fosse nasale droite perméable ; la gauche est très ouverte en avant, mais remplie de haut en bas par une tumeur qui saigne abondamment au toucher. Voile du palais repoussé en bas et en avant. Nasopharynx rempli de masses irrégulières. Pendant quelque temps, opérations galvano-caustiques sous cocaïne. Mais la douleur continuant à être très violente et le malade s'affaiblissant de plus en plus, celles-ci ont été arrêtées. L'examen histologique d'un segment a révélé une tumeur maligne. Le malade succomba.

Cas VI. — Octobre 1907. Homme âgé de 48 ans. Plusieurs années auparavant, fracture avec déformation du nez. Il y a un an, sténose nasale droite qui devint complète 6 mois après. Céphalées frontales et occipitales ; écoulement abondant et fétide, tuméfaction du côté droit du nez, pas de symptômes auriculaires, ni épistaxis. Tumeur irrégulière dans la fosse nasale droite ; la gauche est perméable. Nasopharynx libre. Pas d'adénopathie. L'examen microscopique a révélé la nature maligne de la tumeur. Opération modifiée de Rouge, après thyrotomie préliminaire. Ablation complète de la paroi antérieure de l'antre, de la paroi externe du nez, des cellules ethmoïdales, de ce qui restait des cornets et de la paroi antérieure du sphénoïde. Le malade guérit sans incidents ; 4 mois après, pas de récurrence.

Cas VII. — Jeune homme âgé de 17 ans. Fosse nasale droite

obstruée et tumeur diffuse au point que le cas est considéré comme inopérable, mais à cause des hémorragies alarmantes, on ligatura la carotide externe. Dix jours après, la circulation s'étant rétablie dans l'artère temporale, la ligature a été répétée, le malade en ayant retiré un soulagement temporaire.

TRIVAS (de Nevers).

Résection sous-muqueuse de la paroi nasale latérale dans l'empyème chronique de l'antre, de l'ethmoïde et du sphénoïde, par CANFIELD, de Ann Arbor (*Journ. amer. med. Ass.*, LI, p. 1136).

L'auteur fait une incision verticale le long de la paroi externe du nez au bord interne du vestibule, puis ayant décollé la muqueuse et le périoste du plancher du nez vers le haut, jusqu'au niveau de l'insertion du cornet inférieur, et en arrière autant que cela est nécessaire, il enlève l'os de cette surface.

Toute portion d'os du cornet inférieur qu'on désire enlever est détachée sans toucher aux tissus mous. On forme ainsi un lambeau à insertion inférieure qu'on pousse en dedans pour couvrir le plancher de l'antre après curetage soigneux de la cavité.

On soulève assez de la paroi antérieure de l'antre pour voir nettement dans sa cavité.

Si cela est indiqué, on pénètre dans l'ethmoïde après énucléation de l'os du cornet moyen de la même façon que pour l'inférieur par une incision verticale le long de l'extrémité antérieure. On a ainsi accès à la bulle et aux cellules ethmoïdales antérieures. On pousse alors le cornet moyen latéralement, ce qui permet à l'opérateur de voir les cellules ethmoïdales postérieures.

Ce procédé permet aussi d'avoir une vue suffisante du sphénoïde.

Walter WELLS (de Washington).

Sur la résection de la paroi nasale du sinus du maxillaire supérieur pour sinusite chronique, par SOLOVTSOFF (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1908, n° 5 avec 2 fig.).

Après avoir fait une revue critique des différents procédés opératoires qui ont été utilisés pour découvrir le sinus maxillaire (procédés de Cooper, Desault-Küster, Caldwell-Luc, Mikulicz, Cloué, etc.), l'auteur expose son procédé où il s'est proposé de faire dans la paroi nasale de l'antre d'Highmore une ouverture large de façon à ce que le curetage puisse être pratiqué librement et que l'air puisse passer après l'opération. L'auteur n'enlève pas partiellement ou totalement le cornet moyen et non plus l'extrémité antérieure du cornet inférieur. Bien plus, dans le cas où ce dernier cornet est atrophié, il le reforme artificiellement au moyen de la paroi nasale du sinus maxillaire, car l'extrémité antérieure du cornet inférieur joue un grand rôle dans la défense de l'organisme, en s'opposant à la pénétration dans les voies respiratoires de poussières ou d'air froid.

L'opération peut être pratiquée à la consultation externe en 10 minutes et n'exige qu'un seul aide. Après injection de cocaïne-adré-

naline, l'auteur sectionne, au moyen de ciseaux courbés à angle obtus, le cornet inférieur à l'union de son tiers antérieur avec son tiers moyen perpendiculairement à l'axe du cornet, et pénètre ainsi dans l'antra d'Highmore. A travers l'orifice ainsi pratiqué on introduit une curette courbée à angle obtus et tout en enlevant les granulations on agrandit l'orifice au moyen de cette curette, de façon que la paroi nasale au lieu de sa position verticale devient horizontale. Si le cornet inférieur est atrophié, il se trouve reconstitué de cette façon. On enlève ensuite toute la portion de la paroi que l'on peut atteindre entre le cornet inférieur et le cornet moyen, au moyen d'un conchotome de Hartmann.

Chez un grand nombre d'opérés, dont l'auteur publie les observations, ce procédé a donné de très bons résultats.

M. DE KERVILY (de Paris).

De la ponction des sinusites maxillaires par le méat inférieur, par P. M. BLANLUET (*Bull. de Laryngol.*, avril 1909).

Nombre de sinusites maxillaires sont justiciables de la ponction par la voie endo-nasale. Ce procédé donne d'excellents résultats, mais il est indispensable, pour éviter bien des échecs, d'en préciser et les indications et la technique. Tel est le but de cet article.

Comme moyen de diagnostic, la ponction donne seule la certitude en faisant constater la présence du pus; elle renseigne encore sur le degré d'altération des parois par la diminution de la capacité du sinus et élimine la sinusite frontale ou ethmoïdale dans les cas douteux. Comme moyen thérapeutique, elle est inutile dans les cas aigus guérissant par les moyens médicaux; indiquée dans les cas chroniques rhinogènes ou odontogènes, mais à condition que le rebord alvéolaire soit sain; contre-indiquée s'il existe de l'ostéite. Le lieu d'élection sera à 2 centim. en arrière de la tête du cornet inférieur, dans la région la plus mince du méat, et à 15 mm. du plancher. Anesthésie par badigeonnages à la cocaïne à 1/20; trocart ordinaire ou celui de Krause, dont on limitera la course avec le doigt (4 à 5 cm.); lavage, puis évaluation avec une seringue graduée de la capacité du sinus. Cette dernière ne dépassera pas 2 cmc. en cas de sinusite chronique.

Rarement l'ablation de la tête du cornet sera nécessaire. En principe il faudra toujours essayer au moins 15 lavages de préférence avec le $\text{CO}_3 \text{Na}^2$, en cas d'échec recourir au Claoué ou au Luc.

F. LAVAL (de Toulouse).

Les complications orbitaires des suppurations du sinus frontal et des cellules ethmoïdales, par Logan TURNER (*The Journal of Laryngology*, septembre 1909).

Le groupe antérieur des cavités accessoires du nez est en rapport avec la moitié antérieure du plancher, de la paroi interne et de la voûte de l'orbite; le groupe postérieur affecte des relations étroites avec la moitié postérieure de la paroi orbitaire interne, avec la fente sphénoïdale et le trou optique et quelquefois aussi avec le plancher

et la voûte orbitaires en arrière. Il s'en suit par conséquent qu'une inflammation du groupe cavitaire antérieur peut occasionner de l'œdème et de la tuméfaction des paupières, de la périostite orbitaire et un abcès sous-périosté, de la dacryocystite et de la péridacryocystite. D'autre part, la névrite rétrobulbaire, l'atrophie du nerf optique, la paralysie des muscles oculaires doivent plus fréquemment leur origine à des affections du groupe postérieur des cavités accessoires. L'infection se propage du nez et de ses cavités à l'orbite. 1° à travers des déhiscences congénitales dans les parois intermédiaires ; 2° par des caries et une destruction des parois ; 3° par une thrombophlébite ou une thrombose septique ; 4° le long des lymphatiques.

Turner relate les observations de 9 cas de suppurations des cavités pneumatiques du nez avec des complications orbitaires : 6 femmes et 3 hommes dont l'âge variait de 12 à 60 ans.

Dans 7 cas le sinus frontal et dans 2, les cellules ethmoïdales avaient été probablement le siège de l'infection primitive. Dans 6 cas un seul sinus a été atteint, dans les 3 autres, 2 et plus. 6 fois le début des symptômes a été aigu, et 3 fois l'affection a été chronique. Il est intéressant de noter que les cas aigus concernaient des sujets jeunes dont 5 avaient moins de 20 ans et le sixième entre 20 et 30. Les complications orbitaires pourraient, dans l'ordre de leur gravité, être divisées en 3 groupes : dans 2 cas œdème des paupières ; dans 6 cas abcès sous-périosté, et dans 1 cas suppuration ayant envahi le tissu cellulaire et les muscles de l'orbite.

CAS I. — Jeune fille, 17 ans. Rougeur et tuméfactions de la paupière supérieure gauche depuis 3 jours. Suppuration aiguë du sinus frontal gauche. Opération : ablation du cornet moyen gauche ; opération simple du sinus frontal, et plus tard cure radicale. Guérison. Le pus trouvé dans le sinus à la première opération contenait des pneumocoques.

CAS II. — Homme, 17 ans. Rougeur et œdème des paupières supérieure et inférieure droites depuis 4 jours. Suppuration aiguë du sinus frontal droit. Opération : trépanation simple et ultérieurement cure radicale. Guérison. Dans le pus, pneumocoque pur.

CAS III. — Fillette, 12 ans. Abcès orbitaire sous-périosté, œdème des paupières, proptosis et déplacement de l'œil en dehors, probablement secondaires à une suppuration du sinus frontal gauche datant de 2 jours. Ouverture de l'abcès orbitaire : évacuation de quelques gouttes de pus ; exploration des cellules ethmoïdales et du sinus sphénoïdal ; pas de pus. Ablation du cornet moyen. Guérison. Diplopie à la vision de près, quand la malade a été vue pour la dernière fois.

CAS IV. — Jeune fille, 18 ans. Abcès orbitaire sous-périosté, tuméfaction et rougeur des paupières datant de 3 jours ; proptosis du globe oculaire avec chemosis de la partie supérieure de la conjonctive, le tout probablement secondaire à une suppuration aiguë du sinus frontal gauche. Ouverture de l'abcès par incision et décollement du périoste ;

évacuation de quelques gouttes de pus, cellules ethmoïdales évacuées, pas de pus. Guérison.

CAS V. — Homme, 25 ans. Abscessus orbitaire sous-périosté probablement secondaire à une sinusite frontale droite. Incision de l'abcès à 3 reprises différentes. Pas de récurrence depuis la troisième incision.

CAS VI. — Jeune fille, 19 ans. A la suite d'un léger coup sur le nez, tuméfaction des paupières gauches, proptosis, conjonctivite, ulcère de la cornée et cécité. Incision à travers la paupière, évacuation de pus qui contenait divers microorganismes; ultérieurement incision sous le rebord sus-orbitaire. Le pus avait envahi le tissu cellulaire et les muscles de l'orbite et détruit l'unguis et l'os planum. Ablation du cornet moyen gauche et curetage. Amélioration passagère. Érysipèle qui disparut au bout de quelques jours. Peu de temps après la malade tomba dans le coma et mourut. Autopsie : Pus dans le sinus frontal et sphénoïdal et dans les cellules ethmoïdales. Une petite perforation dans la voûte orbitaire qui communiquait avec un abcès dans le lobe frontal gauche. Méningite suppurée diffuse de la base qui s'étendait à l'espace inter-pédonculaire, au pont de Varole, à la moelle allongée et à la face inférieure de chaque lobe latéral du cervelet. Pus également dans le sinus caverneux gauche.

Les 3 cas suivants étaient des suppurations nasales chroniques :

CAS VII. — Homme, 34 ans. Abscessus sous-périosté, sans gonflement des paupières; pas de proptosis, mais un petit gonflement à l'extrémité interne de la paupière supérieure gauche dans lequel une sonde pouvait pénétrer par une fistule. Cornet moyen gauche hypertrophié; pus dans le méat moyen. L'opération révèle une destruction partielle de l'unguis et de l'os planum. Ablation du cornet moyen et grattage des cellules ethmoïdales. Guérison en quelques semaines.

CAS VIII. — Femme, 48 ans. Epiphora depuis 2 ans, gonflement de la paupière supérieure gauche depuis quelques mois. Déplacement du globe oculaire en bas, en avant et en dehors. Petit trajet fistuleux, perte au-dessous du centre du rebord orbitaire gauche par l'orifice duquel s'écoule du pus épais et verdâtre; diplopie. A l'opération on trouva un trou dans le plancher du sinus frontal. Pus dans le sinus frontal, les cellules ethmoïdales antérieures et l'antre maxillaire. Oblitération du sinus, curetage des cellules ethmoïdales et ouverture de l'antre par l'alvéole. Guérison. Le pus du sinus frontal contenait des streptocoques en culture pure.

CAS IX. — Femme, 60 ans. Gonflement de la paupière supérieure gauche datant de 18 mois et ayant graduellement augmenté de volume depuis 1 an. Douleurs dans l'œil gauche. Il y a 2 mois attaque d'influenza au cours de laquelle elle a noté un écoulement purulent de la fosse nasale droite. La tuméfaction n'a pas varié. Pas de céphalées, vision pas altérée : pas d'épiphora, ni de diplopie.

A l'admission : Rougeur et œdème de la paupière supérieure gauche. Tuméfaction tendue occupant les $\frac{1}{3}$ moyen et interne de la paupière supérieure. Côté gauche du nez normal. Pus dans le méat moyen

droit ; cornet moyen droit œdématié. A l'opération on trouva que le plancher du sinus frontal gauche était complètement résorbé ; le sinus était rempli de pus. L'orifice du sinus frontal faisait défaut, mais on découvrit une perforation de la cloison interfrontale.

Le sinus frontal gauche a donc été oblitéré sans qu'on ait cherché à faire une ouverture dans la fosse nasale gauche. Le sinus frontal a été également oblitéré ; une large ouverture a été pratiquée dans la fosse nasale correspondante. Guérison.

Dans le pus on trouva différents microorganismes et entre autres le staphylocoque pyogène blanc, le bacille méésentérique, etc.

Ces 9 cas ont été observés par l'auteur dans l'espace de 7 ans et forment une proportion de 7^o/o des cas de suppuration frontale et ethmoïdale, aigus et chroniques observés par lui dans le même espace de temps.

TRIVAS (de Nevers).

Caractères cliniques et pathologiques des tumeurs malignes des sinus accessoires du nez, par P. MANASSE (*Zeitschr. für Laryngol.*, vol. I, p. 5, d'après *The Journal of Laryngol.*, août 1909).

L'auteur relate six cas où des tumeurs malignes avaient envahi les sinus accessoires. Les trois premiers étaient des épithéliomas squameux qui avaient l'antre pour origine. Les 4^e et 5^e émanaient également de l'antre ; c'était probablement des endothéliomas, mais les portions les plus anciennes de la tumeur avaient de nombreux caractères dans le premier d'épithélioma et dans le dernier de sarcome. Le sixième cas offrait un grand intérêt, par ce qu'il présentait une combinaison d'une tumeur épithéliale bénigne avec une néoplasie maligne de nature conjonctive. Elle avait envahi l'ethmoïde et les sinus frontaux.

En ce qui concerne le diagnostic des tumeurs malignes de l'antre, l'issue d'un liquide jaune rougeâtre à la ponction peut être d'une certaine importance pour différencier un néoplasme d'un empyème.

Quant au traitement, l'opération de Denker qui donne un large accès aux cavités accessoires du nez, antre, cellules ethmoïdales et sinus sphénoïdaux, rend souvent de grands services, surtout quand la tumeur n'est pas encore trop avancée.

TRIVAS (de Nevers).

III. — LARYNX

La contraction pendulaire, par L. RETHI, de Vienne (*Rev. hebdomadaire*, n° 39, 26 sept. 1908).

Dans deux cas de carcinome de l'œsophage l'auteur constata des secousses post-phonatoires d'une corde immobilisée. Ces secousses

duraient un temps très court et se produisaient après que tous les muscles du larynx innervés par l'un des récurrents eurent perdu leur fonctionnement régulier.

On a donné plusieurs explications de ce fait :

1° Contraction réflexe du cricothyroïdien du côté paralysé, déterminée par une contraction du cricoarythénoïdien postérieur du côté sain ;

2° Processus myélogène et contraction de la partie musculaire restée saine du muscle transverse ;

3° Le récurrent malade n'est pas assez complètement détruit pour n'avoir plus de propriété de conduction.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

La participation du larynx aux maladies actinomycosiques, par O. KÖRNER, de Rostock (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LVII Bd, 4 Heft, mars 1909).

Le premier cas d'actinomycose du larynx fut observé par Hinrici en 1902, *Arch. f. Laryngol.*, Bd. 14, H. 3 ; le second par Heinrichs en 1904, *Arch. f. Laryngol.*, Bd. 16, H. 2 ; le troisième par Kühne en 1907, *Zeitschr. f. Ohrenh.*, etc., Bd. 55 ; le quatrième par Körner en 1908 et qu'il communique dans cet article.

Il s'agit d'une *actinomycose du plancher de la bouche avec fort œdème de l'épiglotte*. Le malade est un homme de 37 ans qui se plaint depuis trois semaines de douleurs dans la région de l'os hyoïde, qui augmentèrent graduellement et devinrent atroces surtout pendant la déglutition. Objectivement au début, d'après le rapport du médecin général, il n'y avait qu'un gonflement dans la région des glandes sous-maxillaires qui s'étendit alors à toute la région entre le bord du maxillaire jusqu'à l'os hyoïde. Alors se produisit l'impossibilité d'ouvrir entièrement la bouche. Depuis 4 jours on observa un gonflement de l'épiglotte.

16 décembre 1908. Homme bien nourri, fort. Température normale. Se plaint de forte dysphagie avec irradiations dans les deux oreilles. Infiltration de la région sous-mentonnière, en avant et latéralement jusqu'au bord du maxillaire, en arrière et en bas jusqu'à l'os hyoïde. Toute la région sous-mentonnière voûtée en forme de tumeur, gonflement bilatéral symétrique, avec surface lisse, non adhérent à la peau, partout régulièrement ligneux, nulle part fluctuant ni sensible au toucher, non séparé du bord inférieur du maxillaire. On ne peut introduire que deux doigts superposés entre les incisives. Dentition complète ; dents saines. Aux amygdales rien de particulier. Langue fortement chargée, peut encore être assez bien tirée. La voix est claire, la respiration libre. L'épiglotte est fortement gonflée, rouge et raide et penchée en arrière. Le gonflement atteint la face linguale plus que le bord ; l'enfoncement entre la base de la langue et le bord de l'épiglotte est complètement comblé par le gonflement. Le gonflement raide de l'épiglotte empêche de voir l'intérieur du larynx.

Le malade dit qu'il a souvent mâché des épis de blé. La porte d'entrée de l'infection ne peut être déterminée avec certitude, mais d'après la propagation bilatérale symétrique on peut conclure qu'elle siégeait dans le plan médian sagittal de la région linguale et sous-maxillaire, peut-être dans la vallécule entre la langue et l'épiglotte.

17 décembre. Opération sous-chloroforme. Incision cutanée dans la ligne médiane sagittale du menton jusqu'à l'os hyoïde. Sous l'aponévrose superficielle se voit un foyer de ramollissement qui ne contient que quelques gouttes d'un pus épais avec des éléments du champignon rayonné. De ce foyer part une fistule à travers du tissu cicatriciel profondément entre la musculature de la base de la langue. Curetage dans cette fistule de granulations molles, presque liquéfiées. D'autres trajets fistuleux ne purent être découverts. Curetage complet de l'abcès et de la fistule, tamponnement avec de la gaze iodoformée. Bandage.

A partir du jour de l'opération jusqu'à la guérison complète le malade prit tous les jours 2 grammes d'iodure de potassium.

18 décembre. Température 38°6.

19 décembre. Température normale. Dysphagie bien moindre. OE'dème de l'épiglotte moindre; il y a maintenant une séparation nette entre l'épiglotte et la base de la langue.

22 décembre. Dysphagie complètement disparue. La bouche peut de nouveau être largement ouverte. L'épiglotte est si dégonflée que les cordes vocales peuvent être vues presque en entier et paraissent normales.

24 décembre. Le ligament glosso-épiglottique médian est devenu nettement visible. Seulement de chaque côté de l'incision cicatrisée peut-on sentir encore un peu d'infiltration, mais elle ne s'étend plus nulle part jusqu'au bord inférieur du maxillaire ni à la région de l'os hyoïde.

13 janvier 1909. Guérison complète.

C. J. KOENIG (de Paris).

Les affections du larynx dans la syringobulbie, par Alexandre IVANOFF (*Journal mensuel russe des maladies de l'oreille, de la gorge et du nez*, 1908, n° 2).

L'auteur présente les observations détaillées et particulièrement les résultats de l'examen du larynx de 28 malades qui ont été déjà étudiées au point de vue des symptômes nerveux par N. S. Ivanoff (10^e Congrès de Pirogov).

Sur 35 malades atteints de syringobulbie 28 présentaient une lésion laryngée. Chez 7 malades il y avait une paralysie typique du nerf récurrent droit ou gauche. Les autres présentaient cette particularité atypique que la paralysie commençait non pas par les muscles dilatateurs (m. thyro-arythénodien postérieur) comme dans les autres lésions organiques, mais par les muscles constricteurs et souvent même n'atteignait pas tout ce groupe musculaire mais des muscles isolés, principalement le muscle interne et le muscle transverse. Parfois on observait dans une moitié du larynx

la loi de Semon (début de la paralysie par le muscle postérieur) tandis que dans l'autre moitié du larynx cette loi n'était pas suivie (paralysie des m. interne et transverse). Quelquefois en présence d'une paralysie complète du nerf récurrent d'un côté, il n'y avait de l'autre côté qu'une paralysie du muscle interne. Ces lésions non systématisées ont une analogie avec les paralysies de muscles isolés des extrémités que l'on observe dans les cas de gliome atteignant les cornes antérieures de la moelle épinière.

Les troubles de la dissociation de la sensibilité ont aussi été chez certains sujets observés dans le larynx : conservation de la sensibilité à la température et disparition de la sensibilité à la piqure. L'examen du larynx a permis à l'auteur de poser dans deux cas le diagnostic de syringobulbie confirmé, plus tard par un neuropathologiste.

M. DE KERVILY (de Paris).

Tuberculose laryngée et grossesse, par SOKOLOWSKY, de Königsberg (*Sammlung, zw. Abh. aus. d. Geb. der. Nas. Ohr. Mund und Halskrankh.*, Bd, IX, H. 6).

L'auteur commence par faire l'historique de la question, remontant jusqu'à Mauriceau qui le premier signala l'influence néfaste de la phtisie sur la grossesse (1643). Il passe en revue ensuite les nombreux travaux publiés sur la question et conclut ainsi :

1° La tuberculose diffuse laryngée compliquant la grossesse provoque dans la plupart des cas la mort de la mère ; la mortalité des enfants nés dans ces conditions est également considérable.

2° Ne présentent pas un pronostic sombre :

a) Les tumeurs laryngées tuberculeuses ;

b) Les cas où la tuberculose ne survient que dans les dernières semaines de la grossesse.

3° Chez les femmes enceintes, arrivées au stade terminal de la phtisie, incurables, on ne doit pratiquer aucune intervention : dans certaines circonstances exceptionnelles, il peut être nécessaire d'interrompre la grossesse, l'opération s'imposant par des « indications symptomatiques ».

4° Dans les autres cas, l'avortement provoqué est indiqué. Plus l'intervention est précoce, meilleur est le pronostic.

5° La trachéotomie, comme moyen thérapeutique, est aléatoire ; elle peut être indiquée en tant qu'opération d'urgence.

6° Chez toute personne atteinte de tuberculose laryngée, il faudra s'enquérir si la malade n'est pas enceinte, afin de pouvoir intervenir le plus tôt possible.

Maurice BLOCH (de Paris).

Phtisie laryngée chez une femme enceinte ; Opportunité de l'interruption de la grossesse, par CHAMBRELENT et GOT (*Gaz. hebdomadaire des Sc. Médic. de Bordeaux*, 11 juillet 1909).

Tous les laryngologistes et tous les accoucheurs sont aujourd'hui d'accord pour admettre l'influence extrêmement pernicieuse de la grossesse sur la marche de la laryngite tuberculeuse.

Des divers travaux parus sur ce sujet il résulte que le pronostic de la tuberculose laryngée pendant la grossesse est particulièrement grave, la mortalité maternelle atteindrait le chiffre de 90 %, et celle des enfants de 60 %.

On a lieu de se demander si l'interruption de la grossesse ne serait pas indiquée et n'améliorerait pas un pronostic aussi sombre.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

De l'amputation de l'épiglotte dans la tuberculose laryngée, par J. MOELLER (*Zeitschr. f. Laryng.*, vol. I, Par. 1).

L'auteur relate 10 cas où ce procédé a été employé par lui. Dans 4 cas, l'affection a guéri complètement au bout de 2 ans, 9 mois, 4 mois et 2 mois respectivement. Dans un cas, l'affection avait envahi les autres parties du larynx avant l'opération, en dehors de l'épiglotte. L'ablation de l'épiglotte a été suivie d'une guérison rapide et définitive. Un cas est encore en traitement, la plaie opératoire étant guérie, mais il existe d'autres lésions laryngées qui sont en voie de régression. Dans un autre cas, les lésions laryngées très étendues persistent, mais la dysphagie, très violente avant l'ablation de l'épiglotte, a complètement disparu depuis l'opération et maintenant, un an après, n'a pas récidivé. Deux malades sont morts. Dans un autre cas, la dysphagie n'a pas reparu, mais le malade a ultérieurement succombé à une tuberculose cérébrale. Enfin deux cas ont été perdus de vue.

L'opération n'est pas très douloureuse, bien que l'effet de la cocaïne soit nul, lorsqu'il y a une forte infiltration. La guillotine d'Alexandre est un instrument idéal pour cette intervention. L'auteur considère l'opération comme très utile et en énumère les indications :

1° Lésions tuberculeuses complètement ou presque complètement limitées à l'épiglotte quand l'état général est encore assez bon pour permettre de pratiquer cette opération relativement bénigne.

2° Dysphagie prononcée, quel que soit l'état des poumons et du larynx, si la dysphagie est occasionnée par la lésion épiglottique.

3° Tuberculose avancée de l'épiglotte dans des cas de tuberculose laryngée étendue, voire même quand il n'y a pas de dysphagie, pourvu qu'il n'y ait pas de lésions pulmonaires ou que celles-ci soient si peu marquées qu'on puisse espérer une guérison ou une amélioration considérable.

TRIVAS (de Nevers).

Extirpation d'une tumeur tuberculeuse du ventricule de Morgagni au moyen de la thyroéctomie ; guérison, par O. KÖRNER, de Rostock (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LVIII Bd., 1 u 2 Heft. April 1909).

Grünwald (Die Therapie der Kehlkopftuberculose, München, 1907) a démontré que sur les 93 cas de tuberculose du larynx opérés par la voie externe jusqu'à l'apparition de son livre, cette opération n'a occasionné la tuberculose miliaire que dans deux cas, et cela justement dans les deux cas de Schmiegelow sur lesquels Blumenfeld se

base pour considérer cet accident comme fréquent et pour lui permettre d'y voir une relation de cause à effet !

Dans le cas de l'auteur il s'agit d'une femme de 27 ans qui était enrôlée depuis un an, qui n'a jamais toussé et qui a toujours été en bonne santé. Poumon normal ainsi que la température, pas de glandes ni de cicatrices. Nez et pharynx nasal normaux. Tumeur émergeant du ventricule de Morgagni gauche dont la surface est lisse et la couleur comme celle de la muqueuse normale du larynx. Elle est environ de la grosseur d'un grain de café. Le reste du larynx est normal.

Excision d'un morceau avec la pince coupante ; l'examen histologique démontre qu'il s'agit de tuberculose : cellules épithélioïdes et cellules géantes.

Opération.— Injection sous-cutanée de 1 cgr. de morphine ; pulvérisation de cocaïne à 20 % dans le larynx. Infiltration du siège de l'incision projetée avec novocaïne-adrénaline. Position horizontale avec rouleau sous la nuque. Incision cutanée dans la ligne médiane. Ponction dans l'échancrure thyroïdienne et section du cartilage thyroïde avec un bistouri boutonné en forme de faux de dedans en dehors. Aussitôt après, écartement, badigeonnage de l'intérieur du larynx avec cocaïne et adrénaline. Pas d'aspiration de sang, pas de toux. On voit que la tumeur s'insère sur la face inférieure de la fausse corde et sur ses $\frac{4}{5}$ antérieurs. Elle ne dépasse pas la commissure antérieure. Elle fut saisie avec une pincette et sectionnée avec de fins ciseaux de Cooper. Cautérisation de la surface d'insertion avec le plus petit Paquelin et fermeture immédiate de la plaie : 3 sutures du périchondre au catgut, recouvertes d'une bande de gaze iodoformée, et par-dessus celle-ci fermeture de la plaie avec des agrafes de Michel jusqu'à l'angle inférieur en laissant un petit espace pour le passage de la gaze. Pansement à la gaze retenu par des bandes de taffetas gommé. Six jours après, enlèvement de la gaze iodoformée et des agrafes. Guérison. Voix redevenue tout à fait claire. 6 mois après, malade en parfait état.

Depuis le jour de l'opération pendant 5 mois, avec interruption de quelques jours, elle prit par jour de 1 gr. 50 à 2 gr. d'iodure de potassium.

Pour l'auteur, ce résultat favorable est dû à ce qu'il s'agissait d'une personne encore jeune et forte chez laquelle il n'existait aucune autre localisation tuberculeuse. De plus la tuberculose s'était manifestée sous la forme rare de tumeur qui semble offrir un meilleur pronostic que les autres formes de la maladie. Ensuite la thyroéctomie sans trachéotomie préalable et fermeture immédiate de la plaie est une petite intervention, d'autant plus petite que l'anesthésie locale était suffisante et qu'il n'y eut aucune hémorragie. On ne peut pas savoir si l'administration longtemps continuée d'iodure de potassium a contribué à prévenir la récurrence. La chose est possible si l'on considère les observations de l'auteur faites avec ce médicament et publiées par Grünberg et Wolters (Grünberg, Ueber den günstigen Einfluss

des innerlichen Gebrauchen von Iodkali auf die Tuberculose der oberen Luftwege. *Zeitschr.*, Bd. 53; *Münch. med. Wochenschr.*, 1907, n° 34. Wolters, *Dermatologische Zeitschr.*, Bd. 14).

C. J. KOENIG (de Paris).

Syphilis de l'arrière-bouche et du larynx, par F. HÉRING, (de Varsovie) (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1908, n° 7).

L'auteur fait un article de pathologie où, d'après les travaux de différents auteurs qui se sont occupés de la question, et d'après son expérience personnelle, il étudie les symptômes, le diagnostic et le pronostic de cette affection. Il étudie tout particulièrement les différents modes de traitement local (badigeonnage des plaques syphilitiques avec un mélange de sublimé, d'alcool et de glycérine, insufflation de calomel, etc.).

M. DE KERVILY (de Paris).

Sténoses laryngées de nature syphilitique, avec considérations spéciales sur le traitement, par GIMENEZ ENCINA (*Boletín de Laringología*, etc., juin 1909).

L'auteur attire l'attention sur l'efficacité du traitement mercuriel dans les lésions syphilitiques pures quand celles-ci s'accompagnent de sténoses laryngées avancées, tandis qu'elles se modifient rapidement si les malades respirent facilement. Il peut prouver ce fait à l'aide de 4 observations qui accompagnent le travail; dans les deux premières, il y avait de la laryngite hypertrophique qui faillit être attribuée à la tuberculose, étant donnée l'inutilité du traitement spécifique le plus énergique. Les interventions endo-laryngées, non seulement amenèrent la guérison des lésions laryngées, mais en provoquant une bonne oxygénation, fortifièrent rapidement les malades qui guérirent facilement de lésions syphilitiques autres qui avaient été jusque là rebelles.

Les deux autres malades durent être trachéotomisés malgré des frictions, des injections faites sans résultat; une fois opérés, le même traitement améliora rapidement non seulement les lésions laryngées mais aussi les autres.

E. BOTELLA (de Madrid).

Tumeur polypoïde implantée sur la face interne du repli aryténo-épiglottique gauche et expulsée spontanément dans un effort, par BÉAL, de Clermont-Ferrand (*Bull. de Laryngol.*, avril 1909).

Observation curieuse d'un cas de tumeur d'aspect fibreux implantée sur le repli aryténo-épiglottique chez une femme de 45 ans opérée de cancer du sein 2 ans auparavant et atteinte de localisation lombaire.

Dans la journée qui suivit le premier examen du larynx, alors que l'opération était décidée, la malade eut une crise de suffocation pendant laquelle elle expulsa et avala sa tumeur, dont le pédicule se sectionna au ras de la muqueuse. Pas d'hémorragie. Guérison absolue.

F. LAVAL (de Toulouse).

Un cas de papillome géant du larynx, par S. COLÒS (*Revista medica de Sevilla*, mai 1909).

Femme de 68 ans avec enrrouements fréquents depuis 15 ans mais se guérissant spontanément. Depuis un an l'enrouement persiste et s'accompagne cette fois de difficulté respiratoire qui va en augmentant chaque jour. Examen difficile à cause de la difficulté de respiration: tumeur arrondie volumineuse de couleur grisâtre et qui occupe une grande partie du vestibule; on ne peut apprécier la base d'implantation; la tumeur est mobile et donne naissance à un *bruit de drapeau*. Pas de ganglions.

Étant donnée la sténose, qui rend une intervention endolaryngée dangereuse, on fait une trachéotomie préalable et, six jours plus tard, sous anesthésie cocaïnique, on extirpe, en plusieurs fragments, la tumeur à l'aide des pinces de Fränkel. On voit alors qu'elle était implantée à la partie antérieure de la corde vocale gauche. Au bout de trois jours, on retire la canule. Guérison sans accident.

E. BOTELLA (de Madrid).

Traitement chirurgical des papillomes laryngés suffocants, par SARGNON et BARLATIER (*Lyon chirurgical*, juillet 1909).

Le traitement chirurgical des papillomes laryngés varie suivant les cas: volume et siège des papillomes, possibilité de récurrence, âge des sujets:

Le traitement chirurgical comprend:

I. *Traitement endolaryngé* peut être fait:

1° sous le contrôle du toucher et consiste alors dans l'intubation. contre-indiquée le plus souvent parce que peu efficace même si son emploi dure longtemps; le curetage a actuellement peu de faveur aussi; l'écouvillonnage ne constitue qu'une méthode d'attente chez l'enfant tout jeune;

2° sous le contrôle du miroir d'emploi difficile chez le tout petit et l'enfant indocile.

Alors sont utilisées différentes pinces et quelquefois le galvano;

3° sous le contrôle de la vision directe.

L'intervention par les voies directes a comme limite la dyspnée qui, si elle est grave, impose la trachéotomie d'emblée.

Les résultats immédiats sont excellents, les résultats tardifs peuvent être moins satisfaisants.

La méthode directe après trachéotomie est, chez l'enfant, un excellent procédé d'ablation.

II. *Traitement chirurgical externe*. — La trachéotomie qui combat accidents respiratoires, permet ablation facile de bien des papillomes, et agit souvent par elle-même sur les lésions causales qui régressent spontanément.

Peut être aussi employée la laryngofissure qui peut consister dans la thyrotomie, parfois la cricotomie et même l'hyoïdo-thyrotomie. Exceptionnellement a été pratiquée la trachéo-laryngofissure totale.

Ces opérations sont faciles et donnent de bons résultats mais la thyrotomie peut être suivie de troubles vocaux; enfin peuvent être pratiquées la laryngostomie et la trachéostomie qui, la dernière surtout, sont d'application toute récente mais qui semblent appelées à donner les meilleurs résultats.

Suivent 76 observations, groupées en tableaux, de papillomes du larynx traités par les différentes méthodes.

L. ARNAUD (de Lyon).

Méthode de traitement transcutané pour quelques affections du larynx, par Albert MAURICE (*Bull. de laryngol.*, avril 1909).

Ce procédé, qui peut être aussi bien utilisé pour l'anesthésie du larynx que pour la thérapeutique locale de cet organe, s'adresse surtout aux praticiens peu familiarisés avec les manœuvres endolaryngées nécessitées par la lutte contre le bacillose. L'injection pourra être pratiquée soit au niveau de la région aryténoïdienne, en passant dans l'angle déterminé pas la corne supérieure et le bord postérieur du thyroïde, après avoir traversé la peau, le tissu cellulaire en avant du sterno-cléido-mastoïdien, soit au niveau de la région sous-épiglottique en enfonçant l'aiguille de 2 cm $\frac{1}{2}$ perpendiculairement dans l'échancrure antéro-supérieure du thyroïde. Les résultats donnés par ces procédés seraient très encourageants.

F. LAVAL (de Toulouse).

IV. — PHARYNX

Observations sur la structure de l'amygdale palatine, par G. ALAGNA (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 336).

L'auteur attire l'attention sur la présence des perles épithéliales et sur l'existence des éléments épithéliaux ciliés dans le corps de l'amygdale palatine. Ces perles sont généralement rondes ou ovalaires de 35 à 100 μ de diamètre, etc. Leur position est variable: ou à l'extrémité profonde de la surface épithéliale ou de celle des cryptes, ou à l'intérieur de l'épithélium, ou en intime connexion avec les vrais tubes épithéliaux interfolliculaires ou intrafolliculaires. Quelquefois on en trouve au milieu du tissu adénoïde.

Leur constitution intime rappelle en certains points celle des corpuscules de Hassal; on assiste à une tentative d'individualisation d'un îlot épithélial qui se manifeste au moyen des espaces vides ronds ou ovalaires à la périphérie de l'îlot; une fois formée la perle subit dans ses éléments les modifications caractéristiques.

Dans quelques coupes d'une amygdale de chien, l'auteur a trouvé en plein tissu adénoïde au voisinage des amas glandulaires une formation d'aspect uniforme à grand diamètre parallèle à l'épithélium superficiel constituée par une cavité centrale et par des éléments épi-

thélieux disposés en 2 ou 3 couches. Dans la cavité circonscrite par ces éléments ciliés il y a un contenu avec de nombreuses cellules épithéliales polynucléées dégénérées et de nombreux macrophages.

H. MASSIER (de Nice).

Contribution à l'étude du reticulum adénoïdien et des vaisseaux de l'amygdale palatine, par G. ALAGNA
(*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 332).

L'auteur divise le réseau adénoïde de l'amygdale en intrafolliculaire et périfolliculaire. Le réseau intrafolliculaire est en général constitué au centre du follicule de fibres rares tantôt faibles tantôt grosses.

Dans tous les cas les rapports du réseau avec les éléments cellulaires du follicule sont purement de contiguïté. Il y a des vaisseaux capillaires rares au centre du follicule. Vers la périphérie le réseau devient toujours plus délicat à mailles plus nettes dont les fibres contractent des rapports intimes avec les vaisseaux. Les vaisseaux capillaires acquièrent un développement énorme dans le tissu intrafolliculaire où ils constituent un réseau presque continu.

En ce qui concerne la structure intime des capillaires l'auteur note qu'on peut mettre en évidence le « manchon périthélial de Ciaccio », constitué de fibres exclusivement fines, courant en sens circulaire, irrégulier et croisé formant un réseau épais interrompu de çà de là de trous de grandeur inférieure à un lymphocyte. Le manchon périthélial est tapissé intérieurement d'endothélium. Le « plexus éventuel de Ciaccio » n'est pas constant dans tous les capillaires.

Le réseau sous-épithélial est une dépendance du réseau périfolliculaire.

Pour les vaisseaux immédiatement sous-épithéliaux il faut distinguer 3 séries : les uns ont un cours parallèle au petit axe de l'amygdale ; les autres courent en sens parallèle à l'axe le plus grand de l'amygdale. Au 3^e groupe appartiennent les vaisseaux circulant perpendiculairement à la couche épithéliale.

Les vaisseaux intra-épithéliaux de la muqueuse qui revêt la tonsille se présentent essentiellement sous la forme d'anses ou de diverticulum. L'existence de ces vaisseaux est plus probablement liée au phénomène de la diapédèse des leucocytes polynucléés qui se passe dans l'amygdale dans des conditions pathologiques.

H. MASSIER (de Nice).

Des variétés anatomiques des amygdales palatines et du traitement de leurs états pathologiques, par HETT
(*The Lancet*, 13 fév. 1909).

A l'aide de l'embryologie et de l'anatomie comparée, l'auteur cherche à nous expliquer ces nombreuses variétés. Les pharynx de mammifères et leurs amygdales examinés par lui dans 100 espèces présentent une intéressante série évolutive qui montre plusieurs phases qu'on voit dans leur développement chez l'embryon humain. Les observations de Hett confirment celles de Killian.

La classification de Hett basée sur une série de 1000 amygdales pathologiques, les divise en 6 types cliniques : 1° enchâtonnées ; 2° saillantes ; 3° aplaties ; 4° pédiculées ; 5° amygdales avec prépondérances de masses antérieures, moyennes ou postérieures et 6° amygdales avec prolongement lingual marqué.

Considérant l'anatomie de l'amygdale dans ses relations avec le traitement, l'auteur fait ressortir l'importance de la fossette sus-amygdalienne comme réceptacle de corps étrangers et ses connections avec l'abcès péri-amygdalien. Le volume des amygdales n'est pas du tout un critérium de la nécessité d'une intervention chirurgicale ; le facteur déterminant est l'infection. Le fait que l'amygdale n'est pas saillante n'est pas une preuve qu'il n'y a pas de grosse masse tonsillaire.

Bien plus, le tissu amygdalien paraît avoir un remarquable pouvoir proliférant. De tous les procédés d'ablation des amygdales, l'énucléation est incontestablement la méthode idéale.

TRIVAS (de Nevers).

Sur la bifidité de la luette, par A. POUTCHKOVSKY (de Smolensk) (*Journal mensuel russe des maladies de l'oreille, de la gorge et du nez*, 1908, n° 3).

L'auteur a essayé de faire en Russie un travail analogue à ceux que Salomon et Körner avaient déjà fait en Allemagne. Il conclut de ses examens qui ont porté sur près de 1000 sujets que la luette bifide se rencontre le plus souvent chez des enfants âgés de 0 à 5 ans (35 %), puis chez des enfants de 5 à 10 ans (18 %). A partir de cet âge, cette anomalie présente une fréquence beaucoup moindre et semblable pour tous les âges : 4 à 10 %. L'auteur fait ensuite la statistique des différents degrés de cette anomalie. Il n'a observé que très rarement des troubles de la parole ou de la déglutition causés par la bifidité de la luette ; l'anomalie était alors à un degré très prononcé.

M. DE KERVILY (de Paris).

Syphilis du pharynx, par WICART (*Le Médecin praticien*, n° 23, 8 juin 1909).

Résumé très clair des caractères que peut prendre au niveau du pharynx la syphilis à ses différentes périodes : chancre, angine secondaire et ses variétés, accidents tertiaires et dans la syphilis héréditaire : cicatrice et synéchie. A toutes les périodes le traitement spécifique, souvent intensif, doit être appliqué.

Les injections quotidiennes de biiodure alliées à la proscription du tabac et de l'alcool et à quelques cautérisations avec le nitrate d'argent dans les accidents secondaires et avec une solution de glycérine iodée dans les accidents tertiaires, sont recommandées par l'auteur.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

Végétations adénoïdes, incontinence nocturne et glande thyroïde, par L. WILLIAMS (*The Lancet*, 1^{er} mai 1909).

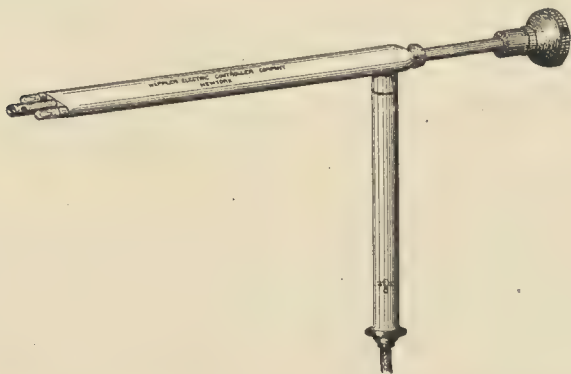
Après avoir relaté en détails 15 cas, l'auteur montre que les adé-

noïdes ne sauraient plus longtemps être considérées comme une cause d'énurésis nocturne mais que cette dernière est due à une insuffisance de la sécrétion interne de la glande thyroïde et qu'elle est améliorée par l'administration d'extrait thyroïdien. Dans le traitement de ces cas par cette méthode la question du dosage est de première importance et pour réussir il est essentiel de commencer par des doses très petites.

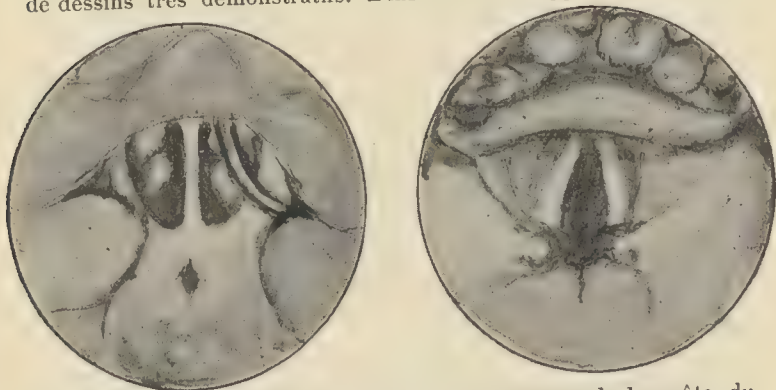
TRIVAS (de Nevers).

Le pharyngoscope, nouvel instrument électrique pour l'examen du pharynx, des choanes de la trompe d'Eustache et du larynx, par Harold Hays, New-York-City (*Laryngoscope*, juillet 1909).

L'auteur de cet ingénieux instrument endonne une description très



détaillée, en explique longuement le maniement ; le texte est illustré de dessins très démonstratifs. L'instrument m'apparaît comme un



salpingoscope perfectionné qui permet l'inspection de la voûte du naso-pharynx, des trompes des choanes, de la face postérieure du voile et de l'organe vocal (de haut en bas). Si comme le dit l'auteur

et instrument est pratique il constitue une acquisition heureuse et il me paraît devoir entrer dans l'instrumentarium du laryngologiste.



Il est construit par la maison : Wappler Electric Controller Cie de New-York-City.
C. BREYRE (de Liège).

Actinomyose parapharyngienne, par Rud. HOFFMANN, de Munich (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LVIII Bd. 1 et 2 Heft, April 1909).

Il se produit d'abord un petit noyau dur en avant sur le côté du cou, en général du côté gauche, à peu près au niveau de la corne supérieure du cartilage thyroïde. La tumeur croît en général assez rapidement et s'étend à la surface externe du cartilage thyroïde. Là elle forme une masse plate à surface onduleuse qui peut graduellement prendre une forme presque sphérique et finalement s'étendre jusqu'à la clavicule. La peau qui la couvre rougit et devient immobile. Si on n'opère pas, il se forme une fistule qui élimine le pus typique à grains jaunes. Cette fistule peut se fermer et à la place de la tumeur se forment de dures masses fibreuses avec rétractions cicatricielles. Jusqu'à la clavicule le même processus se répète (formation de granulomes, ramollissement et fistulisation).

Si la formation de tissu fibreux dense est plus étendue, la boîte laryngée semble disloquée vers le côté sain et son intérieur prend une apparence typique : œdème de la moitié supérieure du côté correspondant sans transformations actinomycosiques spécifiques. De plus la paroi latérale de l'hypopharynx du même côté se montre voûtée et par suite le sinus piriformis manque. On doit chercher la porte d'entrée du champignon rayonné sur la paroi latérale du pharynx. Dans tous les cas on peut sentir sur le côté malade le muscle stylo-hyoïdien comme un cordon dur. Ou bien il n'y a pas de symptômes subjectifs ou bien ils consistent en une gêne et une douleur des mouvements de la tête vers le côté sain, élancements dans les oreilles, et, dans les cas avec œdème du larynx, dysphagie et enrouement. Il n'y a pas de fièvre ni de ganglions.

Le vecteur de l'infection doit être, dans la majorité des cas, une barbe d'épi. Celui-ci pénètre dans la paroi de l'hypopharynx gauche dans l'espace parapharyngien et de là dans l'espace entre l'aponévrose superficielle et moyenne qui communique avec le précédent. Dans le triangle formé par le muscle thyro-hyoïdien, l'os hyoïde et le muscle longus capitis le processus atteint la surface du corps avec formation de granulomes.

Le traitement ne doit pas s'astreindre à l'arsenic, à l'iode ou aux rayons X, qui, il est vrai, peuvent produire une résorption des granulomes et un emprisonnement du champignon rayonné dans les masses cicatricielles, mais il reste toujours le danger que le processus ne se réveille de nouveau. Il est absolument nécessaire d'intervenir chirurgicalement et de cureter complètement toutes les masses fongueuses et calleuses. Dans le traitement consécutif il est bon d'employer le perhydrol à cause du caractère anaérobique de l'élément infectieux. L'arsenic et l'iodure de potassium aident l'action de l'opération.

Le pronostic est alors favorable, les symptômes laryngés disparaissent.

C. J. KOENIG (de Paris).

Prothèse obturatrice palato-naso-pharyngienne, par DELGUEL (*Gaz. hebd. des Sc. médic. de Bordeaux*, 12 Sept. 1909).

Présentation d'un malade syphilitique porteur de deux perforations buccales, dont l'une siège au milieu du palais, au point le plus élevé de la voûte sur la ligne médiane, et fait largement communiquer la cavité buccale avec la cavité nasale. L'autre perforation siège au niveau de l'arrière-gorge, au point de communication de la cavité nasale et du pharynx. Le voile du palais, la luette et les amygdales ont disparu.

La première perforation a été obstruée par une attelle en caoutchouc vulcanisé portant en son milieu un monticule de même matière, mais de consistance molle qui vient jouer le rôle de bouchon. Pour obturer la seconde on a dû prolonger le corps de l'appareil au moyen d'une languette en or, portant à son extrémité une sorte de téton également en caoutchouc mou, aussi souple que possible. Il n'y a pas de troubles de la phonation, le malade boit très facilement.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Les tumeurs parapharyngiennes (rétropharyngiennes de Busch), par FIORI, de Pise (*Il Policlinico*, Section chirurgicale, n^{os} de février-mars, 1909).

Busch, en 1857, donna le nom de rétropharyngiennes aux tumeurs se développant derrière la muqueuse du pharynx et poussant graduellement, dans leur développement, cette membrane devant eux. On a élargi la définition et on comprend sous ce nom celles développées latéralement dans l'espace rétro-tonsillaire. Cette seconde région est justement le siège de prédilection de ces tumeurs. Les tumeurs venues de parties voisines (régions rétro-maxillaire et parotidienne) peuvent envahir cet espace et prendre le caractère de

tumeurs parapharyngiennes (tumeurs rétropharyngiennes secondaires de Brunner).

La statistique de l'auteur comprend 37 cas. On peut diviser ces tumeurs en malignes (chondrosarcomes, sarcomes, myxosarcomes adénoïdes, fibro-sarcomes) et en bénignes (fibromes, fibro-chondromes, lipomes, goîtres rétro-viscéraux accessoires, myxo-chondromes, exostoses, chondromes). La fréquence des tumeurs bénignes est à peu près la même que celle des tumeurs malignes.

L'auteur rapporte un cas personnel opéré à Pise et qui était un fibrome mou. Il donne ensuite une brève analyse des cas qui ne sont pas mentionnés dans la statistique d'Hellendal (1903).

Les tumeurs parapharyngiennes sont loin d'être communes. Leur indépendance d'avec la muqueuse permet, dans la majorité des cas, leur ablation par des procédés qui laissent cette membrane intacte, ce qui améliore le pronostic opératoire.

Une question qui se pose est celle de la voie d'accès : voie naturelle (bouche et pharynx) ou voies artificielles (incision de la joue, pharyngotomie latérale de Langenbeck) ? Aujourd'hui les chirurgiens ont tendance à suivre la voie artificiellement créée, plus large, permettant de se rendre mieux maître de l'hémorragie, de mieux inspecter et d'enlever la tumeur plus facilement et plus complètement ; l'existence d'adhérences ou le grand développement de ces tumeurs rendrait l'opération par voie buccale plus difficile, ou pourrait compromettre le résultat définitif. La voie buccale est encore contre-indiquée par le respect qu'on doit avoir pour l'intégrité de la muqueuse.

Sur 37 cas (dont 3 non opérés), 21 furent opérés par voie buccale (chez 7, l'opération fut incomplète) et 13 par voie externe (dont 3 par pharyngotomie sous-hyoïdienne).

Chez les sujets opérés par voie buccale, voici les procédés techniques suivis : incision longitudinale sur la partie la plus saillante de la tumeur ; incision cruciale (la muqueuse était ulcérée) ; incision allant de la voûte jusque sur le milieu de la tumeur ; incision transversale de l'arc palato-glosse et de la muqueuse au niveau de la tumeur.

Les interventions externes furent : simple incision cervicale parallèlement au sterno-mastoïdien, incision à partir de l'oreille jusqu'à la grande corne de l'os hyoïde ou incision combinée du cou et de la joue.

Dans 10 cas d'opération par voie interne, il y eut infection de la plaie et une fois seulement dans l'opération par voie externe.

Dans les opérations par voie externe : pas de mort ; dans celles par voie intrapharyngienne, 3 morts : deux fois après pharyngotomie sous-hyoïdienne (broncho-pneumonie ; pyohémie), une fois après opération par voie buccale (récidive locale rapide et suivie d'asphyxie).

On voit donc les avantages de la voie externe qui permet en outre le drainage et l'ablation de ganglions cervicaux suspects.

La résection temporaire du maxillaire inférieur pourra et devra être faite dans les cas de tumeurs à siège élevé.

Les actes opératoires complémentaires éventuels sont : la gastrostomie (pour laisser au repos la partie opérée); l'auteur la déconseille, car la déglutition est fort peu gênée; la ligature des grosses artères (carotide interne et externe), dont la première n'a aucune importance pour les tumeurs pharyngiennes; la ligature de ces artères peut être omise impunément même dans les cas les plus défavorables; dans le cas opéré à Pise, la ligature de la carotide externe une fois faite, apparut superflue.

L'auteur n'est pas partisan de la trachéotomie préventive (sauf pour les indications d'urgence et quand la résection du maxillaire, impliquant lésion des muqueuses sera nécessaire); on peut la remplacer par les procédés moins dangereux ou moins ennuyeux : position de Rose, anesthésie locale, position demi-assise, anesthésie générale complète ou incomplète.

MENIER (de Figeac).

V. — BOUCHE

Contribution à l'étude des terminaisons nerveuses dans la lèvre du chat, par J. CIVALLERI (*Arch. de laryng. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 332).

Dans le bord libre des lèvres des jeunes chats, l'auteur a rencontré outre les « clous de Krause », les terminaisons en pelote et tubes, et les flocons papillaires, de nombreux petits corpuscules de Paccini soit dans les papilles soit dans la couche immédiatement sous-jacente à la région papillaire et dans toute la tunique propre de la muqueuse.

Autour de ces corpuscules il trouve quelquefois un petit réseau particulier nerveux analogue à celui décrit par Sfameni autour des corpuscules de Grandey et de Lontowisch autour de ceux de Merzner. Ces corpuscules se groupent souvent dans l'intérieur d'une papille, se liant entre eux au moyen de fibres nerveux. Pour l'auteur ces corpuscules de Paccini sont en rapport avec la sensibilité tactile si exquise en cet endroit.

H. MASSIER (de Nice).

Ostéomyélite du maxillaire supérieur chez le nouveau-né, par LANDWEHRMANN, de Rostock (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LVIII Bd., 1. 2 Heft, avril 1909).

L'auteur rapporte un cas chez un enfant de 3 semaines : gonflement dans la région du sac lacrymal droit sans fluctuation qui se continue en bas jusqu'à l'aile du nez, refoulant celle-ci un peu à gauche. Le rebord alvéolaire droit est un peu plus épais qu'à gauche; fistulisation de la fosse canine droite avec épaisse suppuration; la fistule s'étend en haut et en arrière 2 cm. dans l'os. Pas de pus dans le nez; l'œil droit ne peut être ouvert que de moitié. Température normale.

Le lendemain de cette observation, rougeur de la région du sac

lacrimal droit et quatre jours plus tard fluctuation. Incision, élimination abondante de pus vert, la sonde conduit d'ici dans la fistule de la fosse canine. Le curetage ramena des granulations et des masses ramollies ; le germe dentaire de la canine droite est exposé. Tout rentra dans l'ordre dans 4 ou 5 mois après suppuration et élimination de séquestres. Une fois du pus s'élimina par le nez. La température fut irrégulière, mais dépassa rarement 38°. Par la fistule s'élimina le germe dentaire d'une molaire. Il ne resta aucune asymétrie du palais ou du squelette facial.

L'auteur est de l'avis de Brown-Kelly que la structure anatomique du maxillaire supérieur chez le nouveau-né favorise l'infection étendue de l'os, et que l'ostéomyélite chez lui ne provient pas d'une inflammation du sinus, car celui-ci est une cavité très petite, médiane et haut placée, et par conséquent très protégée contre les traumatismes et l'infection. Même si le sinus s'infectait, le pus trouverait rapidement et facilement une issue à travers la mince paroi nasale, l'os se trouverait ainsi garanti. Par contre, c'est l'infection des follicules dentaires qui offre un grand danger pour le maxillaire, que l'infection soit le résultat d'une blessure du maxillaire pendant la délivrance ou d'une érosion de la muqueuse par le doigt de la nourrice.

C. J. KOENIG (de Paris).

Mal perforant buccal d'origine tabétique ; Résorption partielle des deux maxillaires supérieurs ; Gomme abcédée de la cloison des fosses nasales, par BRINDEL (*Gaz. hebdomadaire des Sc. Médic. de Bordeaux*, 4 juillet 1909).

Présentation d'un malade de 60 ans venu à la consultation pour une obstruction nasale récente du côté droit. Il a la démarche des tabétiques et est, en réalité, atteint d'ataxie locomotrice. Syphilis à l'âge de 22 ans, début des tabes à 27 ans par des phénomènes de diplopie, puis quelques mois après ataxie des membres inférieurs. Le malade est depuis fort longtemps atteint de bronchite chronique, mais n'expectore jamais. L'état général est bon, le malade est grand fumeur.

Il y a douze ans toutes les dents de la mâchoire supérieure tombent sans douleur et sans qu'aucune fût cariée. Le bord alvéolaire se résorbe peu à peu.

A l'examen de la fosse nasale droite, tuméfaction très notable de la cloison le long de l'arête du nez, au niveau de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde. Au-dessus d'elle petite ulcération recouverte de pus. Douleur très nette à la pression sur l'arête du nez. Il s'agit d'une gomme ulcérée de la cloison.

Dans la bouche on observe que le rebord alvéolaire supérieur fait complètement défaut. Il ne reste plus que la voûte palatine et de chaque côté une ouverture de la grosseur du petit doigt communique avec le sinus maxillaire. Le malade prétend n'avoir jamais éliminé le moindre séquestre. Le maxillaire inférieur est resté intact et porte toutes ses dents.

Le traitement spécifique mixte biioduré et ioduré amène le dégagement de la fosse nasale et permet de se rendre compte que la tuméfaction de la cloison était acuminée et présentait à son centre un orifice d'où s'échappait du pus. Il s'agit donc d'une gomme abcédée siégeant sur la lame perpendiculaire de l'ethmoïde et sur l'arête supérieure du vomer à son union avec cette dernière. Le cartilage quadrangulaire a complètement disparu.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Calculs salivaires avec compte rendu d'un cas, par

R. E. DAVISON (*New-York med. Journal*, 20 février 1909).

Le sujet, 41 ans, avait un mal de gorge et un gonflement à l'angle gauche du maxillaire inférieur avec gêne de la mastication et de la déglutition. On pensa à une obstruction partielle du canal de Wharton. On ne put y introduire de sonde. Écoulement purulent dans la bouche. On opéra de la façon suivante : Incision de 2 cm. 1/2 parallèle à la branche du maxillaire et allant à 0,006 millim. en dessous, et directement au niveau de la tumeur; dissection mousse et ablation de la glande sous-maxillaire et de deux ganglions hypertrophiés. Pas de calcul dans la glande; os intact. On pense alors à un calcul entouré par du tissu en suppuration. Le calcul était si loin et si profondément situé dans le plancher buccal qu'on ne pouvait le sentir à travers l'incision; on décida donc de l'enlever par la bouche plutôt que de courir le risque d'infection en agrandissant l'incision. Ce qui fut fait. Le calcul pesait, sec, 64 grains (4 gr. environ). Guérison sans incident.

MENIER (de Figeac).

Sur l'emploi de la pyocyanase dans les inflammations aiguës de l'arrière-bouche, par A. SIMON (*Medycyna i Kronika lekarska*, 13 février 1909).

L'auteur a employé la pyocyanase en pulvérisations dans les angines streptococciques, dans les amygdalites, etc. Il y a eu amélioration des symptômes locaux, la fièvre diminuait déjà au bout de quelques heures, l'état général s'améliorait. L'auteur n'a observé aucune action collatérale. Il faut répéter les pulvérisations deux à trois fois par vingt-quatre heures; l'auteur pressait la poire du pulvérisateur une vingtaine de fois à chaque séance. Selon l'opinion de l'auteur, on peut, dès maintenant, conseiller l'emploi de la pyocyanase dans la plupart des inflammations de l'arrière-bouche. M. DE KERVILY (de Paris).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ

La réaction de v. Pirquet dans l'otiatricie, par H. SCHÜLER, d'Heidelberg (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LVIII Bd. 1 et 2 Heft. April 1909).

La valeur de la réaction de v. Pirquet augmente naturellement avec l'apparition de symptômes cliniques suspects, et avant tout

avec le jeune âge de l'individu, car on sait que chez les adultes la réaction est positive dans un grand nombre de cas cliniquement sains et n'hébergeant que des germes latents.

L'auteur a fait 86 inoculations, 36 + 50 —. Parmi ceux-ci 12 n'avaient pas de maladie d'oreille, mais avaient d'autres affections (maladies du nez, etc., 6 + ; 6 —).

	Réaction positive	Réaction négative	Des cas de réaction positive	
			Symptômes cliniques suspects	Rien de spécial dans la symptomatologie
74 cas de maladie d'oreilles	30	44	15	15
Avant l'âge de 10 ans, 50 cas	18	32	11	7
Après l'âge de 10 ans, 24 ans	12	12	4	8

L'auteur donne ensuite un court aperçu de 15 cas avec symptômes cliniques suspects où la réaction a été positive.

C. J. KOENIG (de Paris).

Sur les anomalies de l'audition causées par l'acide salicylique, par SEITZ, de Zurich (*Journal médical suisse*, 1909, n° 6).

L'auteur mentionne 36 cas d'hallucinations de l'organe de l'ouïe ; il est d'opinion que celles-ci, qui sont causées par l'ingestion d'aspirine, représentent aussi bien des bruits bas que des morceaux de musique ou même des mélodies. Par conséquent on doit localiser la perception de ces sentiments dans le cerveau, où l'acide salicylique éveille les souvenirs. La preuve d'une telle explication est donnée dans le fait, que les plaintes des patients concernant les bourdonnements dans l'oreille, reproduisent toujours des bruits et des sons qu'ils ont déjà entendus une ou plusieurs fois dans leur vie. Le travail du Dr Seitz est une composition très originale, mêlée d'un peu d'aphorismes métaphysiques.

SCHOENEMANN (de Berne).

Au sujet de l'épreuve de l'ouïe, par K. LAKER, de Graz (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LVIII Bd., 1 et 2 Heft, April 1909).

Zoth a récemment décrit un appareil assez simple mais pourvu de grands avantages (Ueber ein einfaches Fallphonometer und die Bestimmung der Hörschärfe mit demselben, *Pflügers Archiv f. Physiol.*, Bd. 124. S. 157. 1998).

Il représente en principe un simple appareil de chute avec lequel, par voie électro-magnétique ou pneumatique, on peut laisser tomber de différentes hauteurs sur un bloc d'acier de petites balles d'acier de 1/16", 1/8" etc, comme on peut se les procurer partout dans le

commerce. Les valeurs de l'énergie de chute sont jaugées en ergs. D'après des expériences faites chez de jeunes personnes à ouïe normale, Z. propose comme unité de la perception auditive des bruits celle qui correspond à une énergie de chute de 10 ergs ($= 0,1 \text{ g-mm}$) de la balle $1/8''$ (hauteur de chute 0,8 mm) à une distance de 1 m. (direction auditive horizontale 45° en avant). Il détermine la loi de la dépendance de l'intensité du son sur son phonomètre par la hauteur de chute, la grosseur de la balle et la distance. La première donnée surtout est d'une détermination facile et sûre (proportionnalité directe).

Si cet appareil est peut-être encore trop compliqué pour le praticien (le petit modèle pneumatique cependant, avec hauteur de chute invariable, s'adressant particulièrement à lui) il fournit un moyen de contrôle pour tout autre acoumètre et permet d'obtenir une unité de mesure de l'acuité auditive pour les bruits. Les montres et les instruments semblables peuvent ainsi être jaugés quant à la valeur de leur énergie sonore, car avec le phonomètre de chute la valeur du seuil de la perception pour la distance peut être déterminée. Sur chaque montre, pourrait être indiquée la valeur acoustique de son tic-tac. Celui-ci, d'après les horlogers, n'est pas tout à fait invariable pour les longs intervalles de temps. D'après Z. il faut aussi que nous déterminions approximativement la loi de l'extension du son de la montre au moins dans une direction. Il nous promet d'autres recherches.

C. J. KOENIG (de Paris).

VII. — ORTHOPHONIE

Documents d'orthophonie, par R. JOUET (*Bull. de Laryngologie*, avril 1909).

Suite d'observations détaillées concernant la gymnastique vocale pour la correction du bégaiement, des blésités ou retard de langage, du nasillement, de la raucité de la voix, etc. L'auteur n'a cherché qu'à montrer la façon dont fonctionne le cours d'orthophonie créé aux sourds-muets, grâce à l'initiative de M. Castex, et les résultats obtenus.

F. LAVAL (de Toulouse).

Ueber Lippengymnastik, par H. GUTZMANN (*Med.-paedag. Monatsschrift f. d. g. Sprachheilk.*, 1909, 31-32; 62-64; 126-128).

Pour guérir un patient de la respiration buccale on applique d'habitude des appareils (Guye, Gordon), qui gardent fermée la bouche mécaniquement. Il s'agit de bons appareils sans doute, mais qui ne donnent pas un succès complet. Gutzmann fait faire dans tous les cas de respiration buccale chronique sans obstruction nasale des exercices systématiques des muscles qui contribuent à la fermeture de la bouche et précisément : 1. Fermer et ouvrir les lèvres. 2. Faire avancer les lèvres et les ramener en arrière. 3. Exercices de respi-

ration avec les lèvres fermées. 4. Exercices avec une voix bourdonnante. Dans ces dernières années Gutzmann a aussi employé de petits appareils (à acheter chez Pfau, Berlin, N. W., Luisenstr., 48) qui lui ont donné d'excellents résultats aussi avec les arriérés.

G. PANCONCELLI-CALZIA (de Marburg).

Singuliers défauts de prononciation chez un enfant porteur de végétations adénoïdes guéri par l'intervention, par Paul VIOLLET (*Bull. de laryngol.*, avril 1909).

Il ne s'agit pas ici des défauts de prononciation habituellement dus à l'obstruction nasale ; les nasales étaient bien prononcées, et la déformation des mots n'était pas due à une articulation encore malhabile. A 3 ans, on ne comprenait rien de ce que disait le sujet, et à 4 ans (âge actuel) on constate une déformation systématisée portant sur certains sons contenus dans les mots qu'il prononce. L'enfant présentait une grosse végétation (4gr.) s'accompagnant de troubles auditifs (Mg. = 40 cm) ; l'auteur pense que les troubles de la parole sont secondaires à l'hypoacousie qui devait être plus accusée pour certains sons déterminés de perception complexe. A cette occasion est rapporté le cas d'un autre enfant adénoïdien qui entend la voix haute, la montre, et pour lequel l'intervention a été refusée, malgré l'opinion de V., qui se demande si l'opération n'aurait pas facilité l'apprentissage de la parole à ce « quasi sourd-muet. » F. LAVAL (de Toulouse).

Untersuchungen über das Wesen und die Heilung der Stotterns, par R. HORNIG (*Med.-paedag. Monatsschrift f. d. g. Sprachheilk.*, 1909, 157-160 ; 183-192).

Le bégaiement consiste avant tout dans une diminution de conductibilité de certains filets nerveux dans le cerveau. Par conséquent les courants moteurs n'arrivent pas synchroniquement aux muscles de la respiration et de l'articulation, ce qui produit des mouvements incoordonnés. Ces obstacles provoquent chez le bègue, dans certains sons, un emploi bien considérable de forces, qui se manifeste par des mouvements anormaux. On ne doit pas confondre le bégaiement avec les dyslogies ou les dysphasies. Le bégaiement en soi-même n'est pas guérissable ou il l'est difficilement. Pour fortifier les nerfs, on devrait donner le bègue en traitement chez un spécialiste des maladies nerveuses. Les vices de prononciation doivent être corrigés par un pédagogue. Le bègue doit aussi faire des exercices de langage conscient d'après ces trois principes : Parle lentement ; commence à voix basse ; réfléchis à ce que tu veux dire.

G. PANCONCELLI-CALZIA (de Marburg).

VIII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, OESOPHAGE

Un cas de corps étranger de la trachée, par A. IVANOFF (de Moscou) (*Journal mensuel russe des maladies de l'oreille, de la gorge et du nez*, 1908, n° 4).

Il s'agit d'un malade âgé de 30 ans qui avait conservé pendant 2 ans un tube de caoutchouc de 9 cm. 5 de long et d'un diamètre de 0 cm. 5 dans la trachée et en partie dans la bronche droite. Ce tube avait échappé aux mains d'un infirmier qui avait essayé de déboucher une canule trachéale qu'on avait dû placer au malade pour obvier à une dyspnée d'origine laryngée. Il est intéressant de noter que ce corps étranger de la trachée était resté ignoré du malade et n'avait apporté aucune gêne pendant 2 ans. Ce n'est qu'après cet espace de temps que le malade présenta de la dyspnée et vint consulter. On pratiqua la bronchoscopie et après un essai d'extraction sans résultat, le malade eut un accès de toux et mourut subitement. Le tube de caoutchouc ne fut reconnu qu'à l'autopsie.

M. DE KERVILY (de Paris).

Bronchoscopie et œsophagoscopie, par Gibb WISHART
(*Canada Lancet*, février 1909).

Après une bonne description de la technique des méthodes nouvelles d'examen et du *modus operandi*, l'auteur relate plusieurs cas d'extraction de corps étrangers du larynx, trachée, bronches, œsophage et estomac.

Cas I. — Homme, 46 ans. Rétrécissement de l'œsophage, de nature probablement maligne. Depuis 3 mois, dysphagie, régurgitation, dyspnée et douleurs dans le thorax. Sous l'anesthésie locale à la cocaïne, le tube a été inséré jusqu'à un point situé à 29 centimètres de l'arcade dentaire, quand on constata, sur la paroi postérieure, une zone granuleuse hémorragique obstruant presque la lumière. L'histoire ultérieure du cas a confirmé l'observation.

Cas II. — Femme mariée, 64 ans. Sténose laryngée. A une histoire de sténose laryngée spécifique datant de deux ans; une ulcération a guéri, mais une trachéotomie avait été jugée nécessaire, il y a six mois. Il existe encore de la dyspnée. Le bronchoscope a été employé par l'ouverture trachéale, ce qui permit d'examiner les bronches qui ont été trouvées saines.

Cas III. — Rétrécissement de l'œsophage. Enfant âgé de 3 ans 1/2, a été examiné trois semaines après avoir dégluti de l'acide sulfurique. La capacité d'avaler diminua peu à peu. Un tube œsophagoscopique a été introduit sous l'anesthésie locale et l'œsophage examiné. L'instrument a passé jusqu'à 17 centimètres et demi de l'arcade dentaire quand la lumière du canal s'est rétrécie jusqu'aux dimensions d'une paille. On n'a pas jugé utile de pousser l'examen au delà.

Cas IV. — Sténose laryngée chez une enfant de 2 ans 1/2, deux mois après une diphtérie. Intubation et trachéotomie; cette dernière, il y a cinq semaines. Cependant, l'enfant ne pouvait respirer sans la canule. On pratiqua la bronchoscopie pour diagnostiquer entre une paralysie et une sténose, et l'on trouva une glotte très rétrécie tapissée d'une épaisse membrane blanchâtre contenant des bacilles de Lœffler. Dès lors, le diagnostic devint concluant, et la canule a été de nouveau insérée.

Cas V. — Jeune homme de 26 ans ayant avalé une huître avec l'écaille. Violentes douleurs dans la région, derrière le larynx. L'examen laryngoscopique n'a rien révélé. Les liquides seuls pouvaient être déglutis et encore avec difficulté. La respiration devint pénible, se compliquait d'insomnie et d'agitation. Sous l'anesthésie générale, on introduisit le plus gros œsophagoscope jusqu'à 19 centimètres de l'arcade dentaire, quand on découvrit un morceau d'écaille d'huître. A l'aide d'une pince, l'écaille a été saisie; elle a été ramenée en quatre fragments. Le malade se rétablit rapidement.

TRIVAS (de Nevers).

Les glandules parathyroïdes et leurs tumeurs, par BÉRARD et ALAMARTINE (*Lyon chirurgical*, mai 1909).

Les auteurs avec 30 observations de tumeurs parathyroïdiennes qu'ils ont pu réunir se sont livrés à une étude d'ensemble de la question.

Les tumeurs parathyroïdiennes sont non des tumeurs développées au niveau de glandes thyroïdes aberrantes mais des tumeurs formées par du tissu parathyroïdien.

Les parathyroïdes sont loin d'être des thyroïdes accessoires : elles possèdent un épithélium qui revêt des caractères spécifiques et l'évolution des parathyroïdes dans le sens thyroïdien est impossible.

De plus les parathyroïdes ont une spécificité physiologique.

Il est donc naturel qu'il existe pour ces glandes une spécificité pathologique et les parathyroïdes peuvent donner naissance à des tumeurs particulières. Voelfler appela à tort ces tumeurs adénome fœtal.

A l'intérieur des parathyroïdes peuvent se développer de petits kystes. De même, il peut exister des adénomes parathyroïdiens.

D'après Erdheim il y a indépendance pathologique des parathyroïdes et de la thyroïde. Il existe au niveau des parathyroïdes des angiomes, des myxomes, des lymphomes, les tumeurs enfin peuvent y envoyer des métastases; ce sont là les parastrumes des auteurs allemands.

Le goitre à glycogène de Kocher comme l'adénome fœtal de Voelfler sont des tumeurs d'origine parathyroïdienne.

D'après Langhans au point de vue topographique, il existe deux variétés de parastrumes : *intrathyroïdiens* développés aux dépens d'amas parathyroïdiens aberrants et *extrathyroïdiens*. Il y a des parathyroïdes externes et internes. Les parathyroïdes externes occupent le plus souvent une situation paracellulaire et sont au nombre de 2, 3, ou 4; quelquefois aussi en situation aberrante. Il existe enfin des parathyroïdes accessoires.

Les parathyroïdes internes existent non en tant qu'agents distincts mais sous forme d'amas *parathyroïdiens aberrants* situés surtout sous la capsule du corps thyroïde. Leur connaissance explique le développement de parathyroïdomes intra-thyroïdiens.

Les parathyroïdes ont une structure spéciale bien différente de

celle du corps thyroïde. Elles présentent au milieu d'un réseau formé par des fibrilles conjonctives trois espèces de cellules : les cellules fondamentales ou hyalines, les cellules oxyphiles ou chromophiles et enfin les cellules rosarothé de Getzowa.

Les cellules principales se colorent en bleu par l'iode. Ce sont elles qui forment les goitres à glycogène de Kocher.

Ces trois ordres de cellules constitueraient les trois étapes successives de la sécrétion parathyroïdienne. Les parastrumes intrathyroïdiennes occupent le plus souvent les couches périphériques du corps thyroïde et forment des noyaux distincts plus ou moins volumineux dont la coloration tranche sur celle du tissu thyroïdien.

Les parastrumes juxta-thyroïdiennes peuvent, on le conçoit, occuper une situation variable. Les tumeurs parathyroïdiennes sont toutes d'origine épithéliale.

Il peut exister des tumeurs mixtes constituées à la fois par du tissu thyroïdien et du tissu parathyroïdien.

Les tumeurs parathyroïdiennes pures reproduisent le plus souvent, d'une façon très fidèle, les divers types cellulaires de la glandule. Quelquefois aussi il y a prédominance presque absolue d'un des types cellulaires (adénome parathyroïdien à cellules claires, cystoadénome à type cylindrique). En l'absence de contrôle histologique, la clinique montre qu'il y a des tumeurs parathyroïdiennes malignes. Quelquefois, en effet, à leur dépens prennent naissance des métastases diverses.

Les tumeurs parathyroïdiennes évoluent comme des goitres et le diagnostic ne repose que sur des données histologiques. Aussi leur existence a-t-elle été longtemps méconnue.

Peut-être avec l'examen systématique de toute tumeur thyroïdienne l'existence des parastrumes apparaîtra-t-elle plus fréquente.

L. ARNAUD (de Lyon).

Corps étranger des voies digestives, par PIÉTRI et PAJAUD (*Gaz. hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux*, 19 août 1909).

Présentation d'une radiographie prise sur un enfant de 7 ans qui avait avalé une pièce de 10 centimes. Le corps étranger était fixé à l'entrée de l'œsophage, derrière le cricoïde. Le crochet de Kirrison seul put enlever la pièce alors que tous les autres instruments avaient échoué.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Corps étrangers et faux corps étrangers de l'œsophage et des bronches. Étude diagnostique, par GUISEZ. — (*Presse Médicale*, 14 août 1909, p. 577.)

Le diagnostic des corps étrangers des bronches et de l'œsophage est tout particulièrement difficile. L'interrogatoire et l'examen du malade ne permettent pas toujours d'affirmer ou de nier avec certitude l'existence d'un corps étranger.

Corps étrangers de l'œsophage. Les commémoratifs ont une grosse importance, mais ils manquent parfois de netteté. La dys-

phagie douloureuse n'est pas un signe probant ; elle peut persister même après l'expulsion des corps étrangers ; elle fait parfois défaut dans les cas de corps arrondis et mousses généralement bien tolérés. Quant à la gêne mécanique de la déglutition elle est très inconstante et peut manquer notamment dans les cas de pièces de monnaie se plaçant de champ dans le conduit alimentaire. La radiographie est d'un précieux secours quand il s'agit de corps opaques et d'assez gros volume, mais un très grand nombre de corps étrangers sont perméables aux rayons X et d'autre part certains corps étrangers de la partie basse de l'œsophage sont difficiles à découvrir car leur image peut se superposer à celle de la colonne vertébrale.

Corps étrangers bronchiques. Ici encore la première place revient aux commémoratifs : brusque accident dyspnéique initial. Le point de côté localisé en un point fixe de la poitrine, le retour des accès de suffocation, l'expectoration purulente, les signes d'auscultation pulmonaire servent au diagnostic. Mais pour beaucoup de corps étrangers de petit volume, fixés dans les parois bronchiques, les bronches ont une remarquable tolérance et quand plus tard surviennent des signes de broncho-pneumonie ou de pleurésie purulente, en l'absence de commémoratifs précis, ils ne sont généralement pas rapportés à leur vraie cause. A noter que la radiographie ne donne pas toujours des renseignements positifs et que parfois des erreurs d'interprétation radiographique sont commises.

Aussi ce diagnostic réserve-t-il des surprises : corps étrangers imaginaires recherchés inutilement, corps étrangers méconnus découverts à l'autopsie.

Dans l'état actuel de nos connaissances, un seul moyen d'exploration permet d'affirmer ou de nier avec certitude l'existence d'un corps étranger œsophagien ou trachéal ; c'est l'examen direct par broncho-œsophagoscopie. Avec de l'habitude et lorsque l'opérateur a acquis le tour de main indispensable, la bronchoscopie supérieure est facile et inoffensive. Elle est possible généralement sous anesthésie locale chez l'adulte et sous anesthésie chloroformique chez l'enfant. Guisez n'a jamais observé le plus petit accident ni la moindre élévation de température même après des explorations longues. L'œsophagoscopie permet également de reconnaître et de localiser les corps étrangers œsophagiens.

La broncho-œsophagoscopie est aussi la méthode de thérapeutique la plus précise et souvent le diagnostic du corps étrangers et son extraction sont faits dans la même séance. Sur 42 corps étrangers œsophagiens, Guisez a réussi 19 fois l'extraction par œsophagoscopie et dans les autres cas il a obtenu le refoulement et l'expulsion spontanée. Sur 20 corps étrangers bronchiques il en a extrait 17 par la bronchoscopie dont 12 par la voie trans-glottique.

La broncho-œsophagoscopie est donc la vraie méthode de diagnostic des corps étrangers des voies aériennes et digestives et en même temps la méthode la plus sûre de traitement.

R. BARLATIER (de Romans).

Dentier logé dans l'œsophage, par LOZANO (*La Clinica Moderna*, Saragosse, juin 1909).

Il s'agit d'un homme de 33 ans qui, en buvant de l'eau, avala une pièce dentaire qu'il portait ; cette pièce était composée de 4 incisives supérieures, d'un morceau de caoutchouc et de crochets en or. Il eut un accès de grande suffocation, essayant de l'arracher et de l'extraire avec les doigts sans y parvenir. L'angoisse respiratoire cessa quand le corps étranger descendit repoussé par le malade lui-même qui exerça des pressions sur la partie extérieure du cou.

Le jour suivant, le médecin du village fit des tentatives d'extraction répétées sans y parvenir. Lozano essaya le panier de Graefe ; à un des essais, il parvint à mobiliser le corps étranger et à le faire descendre de quelques centimètres ; mais il s'arrêta de nouveau de telle façon qu'il fallut le laisser de crainte de déchirer avec les crochets d'or de la pièce les parois de l'œsophage ; n'ayant pas ce qu'il fallait pour faire une œsophagoscopie, il se décida à intervenir par la voie externe.

Étant donnée la profondeur à laquelle se trouvait le corps étranger que la radiographie localisait au niveau de la 5^e ou de la 6^e vertèbre dorsale, l'œsophagotomie fut jugée insuffisante et on pratiqua une gastrotomie.

Opération : Incision épigastrique le plus près possible de l'appendice xyphoïde ; extraction de l'estomac qui est incisé et par la plaie on essaie de passer une pince à travers le cardia, mais sans résultat. On agrandit alors l'incision pour que l'opérateur puisse passer la main et on introduit le panier de Graefe guidé par l'index ; on atteint le corps étranger, mais il est très enclavé et on sent que les crochets et les dents pénètrent dans la muqueuse. On introduit alors le panier avec soin et on introduit l'index à travers le cardia ; on parvient à accrocher par de délicates manœuvres le crochet d'or avec le doigt, on réussit à le sortir de l'épaisseur de la muqueuse et on enlève la pièce dentaire au complet. Le malade partit guéri quinze jours plus tard.

E. BOTELLA (de Madrid).

IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Le perborate de soude dans le traitement des otorrhées chroniques, par L. ZÉNTCHENKO (*Journal mensuel russe des maladies de l'oreille, de la gorge et du nez*, 1908, n° 2).

Cette substance a été proposée pour la pratique otologique par Arthur Hartmann en 1907 qui en a obtenu d'excellents résultats. C'est une poudre blanche qui en solution dans l'eau à 20° renferme 10 % d'oxygène actif. Zéntchenko l'a employé dans 30 cas sous forme d'insufflations dans la région malade, 1 à 6 séances par semaine. Dans tous les cas les résultats ont été très bons. L'avantage de cette

poudre est qu'elle n'est ni caustique, ni irritante, ni toxique. L'épiderme ne se trouve pas macéré, il ne se forme pas de croûtes et ses propriétés bactéricides sont puissantes.

M. DE KERVILY (de Paris).

Résultats obtenus par la thiosinamine dans les processus adhésifs non scléreux, par GALLARDO (*Boletín de Laringología*, etc., juin 1909).

L'auteur, assistant à la clinique du Dr Cisneros étudie la thiosinamine, ainsi que les diverses tentatives faites avec elle dans le traitement des otites adhésives, il apporte le résultat obtenu chez 158 malades.

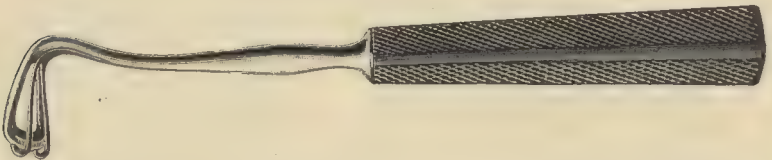
Chez 96 malades avec otites adhésives consécutives au catarrhe tubaire et au catarrhe tubo-tympanique, le résultat fut pour ainsi dire nul.

Pour 62 malades porteurs d'otites adhésives consécutives à des otorrhées, 49 ont vu leur audition s'améliorer notablement, 5 durent suspendre le traitement pour cause d'intolérance (douleurs, retour de la suppuration, etc.), et 8 seulement n'ont eu aucune amélioration.

E. BOTELLA (de Madrid).

Quelques remarques sur l'ablation des végétations adénoïdes, avec indication d'un couteau annulaire avec dispositif pour retenir les végétations, par Victor LANGE, de Copenhague (*Hospitalstidende*, 4 août 1909).

L'auteur, compatriote de Meyer, fut un des pionniers de l'adénotomie ; en 1880, il fit construire un couteau à végétations dont Gottstein imita le plan et le principe.



On cherche à retenir les végétations pour les montrer aux parents ; dans ce but, on a construit nombre de modèles de couteaux. Celui que l'auteur présente est fait sur le modèle Gottstein.

Du bord supérieur un peu épais partent deux « côtes » qui se réunissent à peu près à l'endroit où la portion horizontale passe dans la verticale. Ces deux côtes ou tiges forment ainsi trois espaces où les végétations demeurent prises. Une troisième « côte » peut être placée pour retenir les végétations plus petites ou plus diffuses qui pourraient échapper.

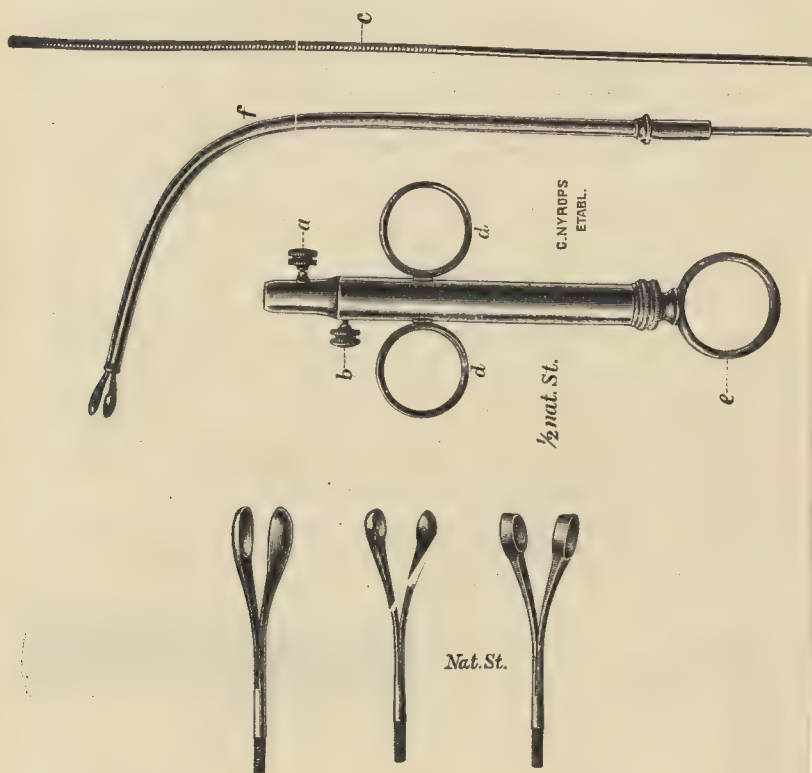
L'instrument, malgré ces additions, s'introduit sans difficulté et sans douleur¹.

MENIER (de Figeac).

1. L'instrument se trouve chez Camillus Nyrop, Copenhague 43, Kjöbmagergade.

Une pince laryngienne¹, par C. NYROP et V. LANGE, de Copenhague (*Hospitalstidende*, 4 août 1909).

La pince ci-dessous est moins flexible que celle de M. Schmidt (la



souplesse est un inconvénient pour l'ablation des grosses tumeurs) et moins massive que les instruments de Krause-Heryng.

Le tube de Lange-Nyrop a une courbure fixe; on le maintient dans le manche grâce à la vis *a*; dans le tube passe le mandrin *c* dont la partie moyenne, correspondant à la courbure du tube est creusée en spirale. Le mandrin épouse la courbure et est aussi puissant que s'il était d'une seule pièce uniforme. A l'extrémité antérieure du mandrin on visse les diverses parties: instruments annulaires, pinces, curettes, ciseaux, etc. L'extrémité inférieure du mandrin est fixée au manche par la vis *b*; quand on desserre celle-ci, le man-

1. L'instrument se trouve chez Camillus Nyrop; 43 Kjöbmagergade, Copenhague.

drin devient libre et on peut placer les pièces (pinces, etc.) dans n'importe quelle direction (visser à gauche).

Le nettoyage est facile.

Le mandrin est robuste. Pour l'éprouver, on a suspendu un poids de 15 kilogs, pendant longtemps; la spirale n'a pas cédé.

MENIER (de Figeac).

Sur les injections de paraffine en général et sur la prothèse paraffinique du nez en particulier, par C. M.

BOURACK (de Charkoff) (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1908, n° 3).

Ce travail, accompagné de 13 figures contient une partie expérimentale et une partie clinique. Dans le laboratoire de pathologie expérimentale à l'Université de Charkoff, l'auteur a fait des expériences sur des animaux en leur injectant des paraffines de différents points de fusion et s'est assuré qu'il n'existe pas de différences essentielles dans la réaction de l'organisme à l'égard de la paraffine dure ou molle, comme le croient beaucoup d'auteurs et qu'en modifiant les conditions de l'injection on peut obtenir avec le même matériel des résultats différents macro et microscopiquement. L'auteur décrit ces réactions microscopiques, précise pendant combien de temps le dépôt de paraffine peut séjourner dans les différents tissus et publie un grand nombre d'observations cliniques concernant la prothèse du nez.

M. DE KERVILY (de Paris).

Possibilité de régression des tumeurs malignes sous l'influence des radiations ultra-pénétrantes du radium,

par FONT DE BOTER (*Revista Barcelonesa de enfermedades del oído, garganta y nariz*, mars 1909).

Il s'agit d'un malade de 50 ans qui avait un fibro-sarcome remplissant les deux fosses nasales avec destruction de la cloison. La tumeur occupait de plus le cavum jusqu'à l'amygdale. Bien que Boter ne le dise pas dans son histoire clinique, nous devons supposer que, aussi bien lui que Martin et Argullos considéraient cette néoplasie comme inopérable, puisqu'on se contentait de traitements palliatifs consistant en extirpations partielles destinés à soulager l'obstruction nasale qui le gênait beaucoup. On se décida en dernier recours à faire des applications ultra-pénétrantes de radium.

On fit d'abord trente séances d'une heure de durée avec deux centigrammes de sulfate de radium de 500.000 activités. Les applications eurent lieu une demi-heure par la fosse nasale, l'autre demi-heure par le cavum.

Bien que pendant les dix premières séances le malade n'ait accusé aucun soulagement, on put constater, sans nul doute, une diminution dans le volume de la tumeur; au bout de 30, l'amélioration était sensible: lors des extirpations partielles, les hémorragies étaient moindres et la tumeur était plus dure.

Le malade suspendit le traitement durant quatre mois. Dans cet intervalle, il fut fait, toutes les nuits dans la fosse nasale, application de

toile radioactive de 4000 unités ; à son retour, la tumeur n'ayant pas rétrogradé, comme on l'espérait, on fit des séances de deux heures et une analyse histologique démontra la régression fibreuse de la néoplasie, avec diminution des cellules sarcomateuses et atrophie vasculaire. Les applications donnaient de grandes espérances quand elles durent être suspendues à l'apparition de symptômes cérébraux qui, en peu de jours, entraînèrent la mort de la malade, évidemment par propagation au crâne de la masse néoplasique à travers les cellules ethmoïdales et le sinus sphénoïdal.

Il faut évidemment louer ces essais de Font de Boter, bien que le succès n'ait pas couronné ses efforts, comme cela est arrivé dans un cas publié par Dominici : dans ce dernier, un sarcome de la grosseur d'une noix développé sur la gencive disparut au bout de 96 jours d'applications ultra-pénétrantes de radium ; on put prouver, par des analyses répétées faites au cours du traitement, la régression fibreuse de la tumeur.

E. BOTELLA (de Madrid).

X. — VARIA

Rapport sur l'Institut laryngologique du prof. Frankenberger (de Prague), (Années 1907 et 1908), par V. GUTTMANN (*Casop. lekarsk.*, 1909).

L'auteur établit un parallèle, très important au point de vue statistique, entre le mouvement de l'ambulatorium pour l'année 1907, où il reçut 2210 malades et pour l'année 1908 au cours de laquelle furent admis 2369 malades. Parmi les cas qui sont dignes d'être mentionnés, il convient de citer : 1° une laryngite phlegmoneuse avec abcès de la paroi postérieure, ouvert dans le sinus piriforme, qui survint pendant la convalescence d'une pneumonie : l'examen bactériologique du pus révéla l'existence du diplocoque de la pneumonie ; 2° un carcinome du larynx, chez une jeune fille de 19 ans, dont le diagnostic fut des plus difficiles à établir, parce que dans les crachats on trouva des bacilles tuberculeux ; la nature de la tumeur ne put être déterminée que par l'examen histologique ; 3° un carcinome de l'arrière-bouche chez une femme de 23 ans ; 4° un carcinome de l'œsophage avec des métastases dans le larynx chez un homme âgé de 76 ans ; chez la tuberculose laryngée, la lumière solaire, d'après la méthode de Sorgo, donna des résultats favorables. Dans les cas d'ozène, on fit des injections sous-muqueuses de paraffine ; enfin, une fois, on observa un hématome de la cloison qui se mit à suppurer ; mais cette complication n'entraîna aucune conséquence pour l'avenir.

IMHOFFER (de Prague) et DELMAS (de Paris).

Sur le traitement des affections des oreilles, de la gorge et du nez pendant la guerre russo-japonaise, par E. JURGENS (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1908, n° 6).

L'auteur raconte ses souvenirs personnels et rapporte les observations qu'il a faites pendant la campagne de Mandchourie. D'une façon générale, le service de la spécialité était très mal organisé et on manquait souvent d'instruments nécessaires pour opérer des cas d'hypertrophie des cornets du nez, de polypes du nez, etc., de sorte que les soldats étaient obligés, le long des routes poussiéreuses, de respirer par la bouche, et étaient exposés à des maladies fréquentes des voies respiratoires. L'auteur en terminant établit la liste des instruments dont les ambulances devraient être pourvues en temps de guerre.

M. DE KERVILY (de Paris).

Une revendication pour Antonio Scarpa. Note historique et critique, par F. DI COLO (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 326).

C'est au plus grand anatomiste italien, que l'on doit la découverte des glandes cérumineuses du conduit auditif externe chez les oiseaux, en 1772. Leur rôle protecteur du conduit et du tympan fut nettement décrit par Scarpa.

II. MASSIER (de Nice).

Lèpre des voies aériennes supérieures, par André CASTEX et Maurice BLOCH (*Bulletin de laryngologie*, avril 1909).

Ces auteurs rapportent 3 observations de cas de lèpre suivies pendant plusieurs mois dans le service du Pr. Gaucher. Ils attirent l'attention sur les points les plus intéressants : l'ensellure nasale ne présente pas le « coup de hache » spécifique ; c'est surtout la rétraction des tissus conjonctifs qui cause la déformation ; la destruction de la cloison quelquefois observée paraîtrait due à une nécrose primitive du cartilage ; la portion osseuse est respectée. L'ulcération de la cloison au début, 1^{er} stade de la perforation, peut simuler le chancre syphilitique ; mais elle revêt bientôt l'aspect diphtéroïde, est irrégulièrement circulaire, indolore, et siège aussi bien sur les cornets. Dans le larynx les lésions s'écartaient un peu du type classique : ratatinement de l'épiglotte par envahissement scléreux ; transformation leucoplasique de la muqueuse interaryténoïdienne. Au point de l'évolution la mort n'est pas en général la conséquence des lésions locales ; c'est plutôt la tuberculose ou une affection aiguë intercurrente qui amène la fin. La trachéotomie semble provoquer parfois un peu d'amélioration dans les cas graves accompagnés de troubles respiratoires, mais le port de la canule est définitif.

F. LAVAL (de Toulouse).

Sur un cas de lipome intra-glandulaire de la parotide, par SPELTA (*Gazzetta degli Ospedali*, 7 mars 1909).

L'examen de la tumeur enlevée donna les constatations suivantes : tumeur du volume d'un œuf de pigeon ; sa surface granuleuse est due à une écorce glandulaire, fournie par la parotide, mesurant 2 à 3 mill. d'épaisseur sur la face superficielle ; çà et là quelques fragments de glande adhérent à sa face profonde. La tumeur a une consistance molle élastique, et à la coupe présente un aspect gris-

seux dans sa masse, renfermée dans une enveloppe ayant avec elle des connexions intimes.

A l'examen microscopique, la masse centrale est constituée par du tissu adipeux, groupé en îlots plus ou moins étendus, limités par une trame conjonctive, mince en certains endroits, plus épaisse en d'autres, avec des vaisseaux néoformés et quelques traces de légère infiltration leucocytaire. Par contre, à la périphérie, est disposée une couche glandulaire mince, pourvue d'un ou de plusieurs lobules, qui sur quelques coupes, sont bien limités par le tissu connectif interlobulaire et dans d'autres sont notablement désagrégés du fait de l'infiltration adipeuse.

Souvent à côté de lobules bien conservés, il arrive de trouver des fragments d'autres lobules dont les éléments sont déplacés et séparés par une atmosphère de tissu adipeux. Les éléments glandulaires ne présentent en eux-mêmes aucune espèce d'altération.

L'auteur attire ensuite l'attention sur les rapports du nerf facial avec la parotide sur la situation du canal de Sténon et sur le soin qu'on doit prendre de rechercher et d'écarter ces éléments. La meilleure façon d'éviter une lésion, c'est de faire une dissection mousse des tumeurs.

MENIER (de Figeac).

Syndrome glottico-surrénal (?), par Avelino MARTIN (*Revista Barcelonesa de enfermedades de oído, garganta y nariz*, mars 1904).

Notre bon ami Martin rapporte un cas très intéressant qui a trait à un homme de 40 ans fort et corpulent qui depuis 26 jours était au lit avec une infection coli-bacillaire, — au dire de son médecin ordinaire — d'intensité moyenne et sans phénomènes importants jusqu'au moment où il se plaignit de la gorge et où se présentèrent des troubles respiratoires pour lesquels Martin fut appelé.

Le malade était dans le décubitus, en supination, respirant avec difficulté, ayant un peu de tirage mais pas de cornage. L'examen, très difficile, décela une infiltration de toute la région sus-glottique qui laissait un espace suffisant au passage de l'air. La voix était normale.

L'auteur ne jugea pas une intervention immédiate nécessaire. Il prescrivit du bromure et quelques inhalations balsamiques ; mais trois heures plus tard, il fut appelé d'urgence parce que le malade asphyxiait.

Les symptômes étaient les mêmes ; la couleur n'était pas celle d'un carbohémiqne, il avait seulement la couleur jaune paille qui accompagne les infections profondes. On se décida à faire une trachéotomie ; mais comme on portait le malade sur la table d'opération, il tomba dans le coma. La canule fut introduite rapidement, on fit la respiration artificielle, des titillations trachéales et des injections d'éther et de caféine. La respiration fut rétablie, mais au bout de deux heures devint superficielle pendant que le poulx devenait petit et filiforme : le malade mourut.

La cause de cette mort doit être due, d'après Martin, à l'impression morale ou matérielle du traumatisme chez un sujet qui présen-

taît une infection intense des centres nerveux et surrénale probablement. La dégénérescence des capsules surrénales peut se produire d'une manière insidieuse et occasionner une mort subite ou très rapide (syndrome surrénal apoplectiforme d'Arnaud). On peut alors supposer que les capsules sont chargées de maintenir le tonus musculaire.

E. BOTELLA (de Madrid).

Le mouvement oto-rhino-laryngologique (*Le Larynx*, n° 3).

OREILLE. — *Séméiologie*. — Certains auteurs estiment que le liquide endolymphatique doit être régi par les mêmes lois physiques que les autres liquides et qu'en réchauffant ou en refroidissant le vestibule on doit provoquer des courants dans les canaux semi-circulaires qui surmontent le vestibule. Cette « épreuve thermique » donne des résultats même dans les cas d'intégrité du tympan et du labyrinthe. Dans la station verticale de la tête une injection d'eau froide provoque dans le canal vertical antérieur un mouvement du liquide marchant en sens inverse des aiguilles d'une montre; si on fait une injection d'eau chaude, les résultats sont absolument inverses.

« L'épreuve de rotation » se fait au moyen d'un siège que l'on peut faire tourner sur son axe et sur lequel on place le sujet à examiner.

Cette épreuve rotatoire excite le mouvement endolymphatique dans les deux oreilles en même temps, mais l'oreille interrogée est celle dans laquelle le mouvement de l'endolymphe est ampullipète. Lorsque la tête du sujet est verticalement placée, c'est le canal semi-circulaire horizontal qui est interrogé. Si l'on fait tourner à droite, c'est l'oreille gauche qui est interrogée, si l'on fait tourner à gauche, c'est l'oreille droite qui est interrogée.

Si l'on veut interroger les canaux verticaux, il faut les placer dans la position horizontale : les résultats au point de vue nystagmique sont les mêmes qu'avec les autres épreuves.

Dans ces diverses expériences, les sensations recueillies par le nerf vestibulaire sont envoyées à l'écorce cérébrale qui détermine la conscience, au cervelet qui coordonne les mouvements nécessaires au maintien de l'équilibre, aux noyaux moteurs médullaires et aux noyaux oculo-moteurs. Il existe en outre des centres coordinateurs des mouvements oculo-moteurs situés les uns dans le mésocéphale, les autres au niveau du cortex, les uns permettant les mouvements réflexes, les autres les mouvements volontaires.

Les relations de l'oreille et de l'œil viennent d'être mises en évidence par le Dr Sabrazès, de Bordeaux, qui signale un rapport très étroit entre l'audition et le clignotement réflexe.

Inversement les sensations recueillies par l'œil peuvent avoir une influence sur l'oreille. Rollet met en évidence certains réflexes auriculaires consécutifs à une lésion ou affection oculaire. D'Arsonval est devenu sourd pendant une heure après avoir longtemps fixé un arc voltaïque : c'est la surdité des électriciens.

Ostino et Modestini ont noté le rétrécissement concentrique ou par secteurs du champ visuel avec inversion des couleurs chez des malades accusant des symptômes marqués d'origine labyrinthique.

Tympan. — Peut présenter une couleur anormale sans être pour cela atteint de lésions pathologiques.

Le tympan bleu observé par Campèl, devrait cette couleur à des varices de la caisse.

Le tympan pulsatile n'indique pas forcément un tympan malade : les pulsations cessent en comprimant la carotide. Sabrazès a reconnu la perforation du tympan en transmettant par la trompe d'Eustache jusqu'à la pituitaire du malade l'odeur de l'eau de Cologne dont il avait frotté la conque et le conduit auditif externe du malade.

Oreille moyenne. — La bactériologie de l'otite suppurée a été étudiée par Libman qui a surtout rencontré du streptocoque, du pneumocoque et du streptococcus mucosus, ainsi que de nombreux autres microbes et saprophytes.

Cultures du sang. — Le taux leucocytaire indique la réaction de l'organisme, tandis que les polymorphonucléaires indiquent le degré de l'infection et la réaction glycogénique, le pus.

Cesaris-Demel a établi que dans les cas de processus infectieux de l'organisme, les leucocytes du sang présentaient comme les autres tissus, des altérations consistant en une dégénérescence grasseuse de leur protoplasma de granulocytes et parfois de mononucléaires. Les leucocytes éosinophiles auraient la signification de vrais éléments de pus et seraient l'indice du processus suppuratif lui-même. D'après Quarelli et Bruzone les corpuscules purulents se rencontrent facilement dans les cas de complications. Les sudanophiles se trouvent dans les cas de mastoïdites simples, dans les abcès du cou et extraduraux et les méningites.

Certains auteurs ont étudié et cherché à expliquer la triade symptomatique : 1° otite moyenne suppurée ; 2° paralysie du droit externe ; 3° douleurs intenses à la région temporale et parfois au fond de l'orbite. Pour certains, la paralysie du droit externe (syndrome de Gradenigo) serait une paralysie d'origine réflexe ; d'autres croient qu'il traduit des troubles thrombo-phlébitiques. Pour Gradenigo et Hédon il s'agit d'ostéite circonscrite au sommet du rocher avec pachy-méningite secondaire et parfois lepto-méningite circonscrite.

L'otite moyenne suppurée pouvant avoir un retentissement sur l'œil et donner lieu à de la névrite optique et à d'autres modifications vasculaires du fond de l'œil, devrait provoquer systématiquement dans tous les cas un examen ophtalmoscopique complet. Bar et Bervais en concluent que toute modification du fond de l'œil devrait dans tous les cas d'otite suppurée, être suivie d'une antrotomie.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

NOUVELLES

Informations.

Le prof. A. ONODI a été invité par l'*American Academy of Ophtalmology and Oto-Laryngology*, à faire à New-York une conférence sur les complications des maladies du nez, à l'occasion du Congrès qui doit avoir lieu en octobre.

— Le prix Lenval du Congrès international d'Otologie de Budapest, attribué aux meilleurs travaux d'otologie, a été décerné aux Prof. H. NEUMANN (de Vienne) et A. GREY (de Glasgow). Vingt concurrents étaient entrés en lice pour ce prix.

Nominations.

Le Dr KATZEUSTEIN, a été nommé privat-docent d'oto-laryngologie à l'Université de Berlin.

— Notre éminent compatriote, le docteur A. de ROALDÈS, chef de l'hôpital spécial de la Nouvelle-Orléans et qui occupe en Amérique la situation considérable que l'on sait, vient d'être nommé par le roi d'Italie, chevalier de l'Ordre des saints Maurice et Lazare. Le docteur de Roaldès, il y a deux ans, fut promu commandeur de la Légion d'honneur.

— Le Dr Sydney SCOTT a été nommé chirurgien pour maladies de l'oreille et de la gorge au *National Hospital for the Paralysed and Epileptic*, Londres, en remplacement des Drs Cumberbatch et sir Felix Semon.

— WAGNER, assistant de la clinique otologique de Berlin, a été nommé privat-docent.

— Julius HEGENER a été nommé professeur extraordinaire d'otologie à Heidelberg.

— G. MASSINI est réintégré dans son poste de professeur extraordinaire d'oto-rhino-laryngologie à Gênes.

— A. SCHEIBE a été nommé privat-docent d'otologie à l'Université de Munich.

— R. BÁRÁNY a été nommé privat-docent d'otologie à l'Université de Vienne.

— O. WAGENER, assistant du Prof. Passow, a été nommé privat-docent d'otologie.

— Emil GLAS est nommé privat-docent de rhino-laryngologie à l'Université de Vienne.

— PREGSING a été nommé Professeur de laryngologie et otologie à l'Académie de médecine pratique de Cologne.

Nécrologie.

Le Prof. Carlo LABUS, de Milan, né en 1844, fils du Dr Pietro Labus, directeur général des Hôpitaux militaires italiens. Carlo Labus, reçu docteur à Pavie en 1865, fut en Italie un des premiers vulgarisateurs de l'oto-rhino-laryngologie. Collaborateur de nombreuses revues italiennes et étrangères, il laisse un traité sur *l'hygiène vocale* qui verra le jour sous peu. Il inventa nombre d'instruments et un laryngophantôme encore en usage.

— Edgar HOLDEN, de Newark (New-Jersey) à l'âge de 71 ans ; membre de l'*American Laryngological Society*.

— Andreas GORKA, privat-docent d'odontologie à l'Université de Lemberg (Galicie).

— Ignatius DONNELLY, otologiste à Saint-Paul (États-Unis), âgé de 51 ans.

— W. F. SWALEX, de New-York, 72 ans ; il demeura pendant 30 ans, chirurgien de l'hôpital pour les maladies d'yeux et d'oreilles.

— Le Prof. Ludwig KATZ, de Berlin, bien connu pour ses travaux d'otologie.

ERRATA

Par suite d'une erreur de mise en pages regrettable, les lignes suivantes ont été omises, entre les pages 316 et 317 dans une Analyse de notre savant collaborateur HÉDON :

ventriculaires ; la question de la guérison spontanée et des résidus des abcès guéris.

Nous donnerons seulement quelques détails sur la façon dont l'auteur traite la dernière partie : quelle leçon comportent les faits anatomiques pour notre conduite thérapeutique ?

1^o La question de la méthode opératoire, c'est-à-dire si l'on doit aller à la recherche de l'abcès cérébral par la paroi extérieure du crâne ou par les cavités de l'oreille moyenne, est déjà tranchée dans ce sens que l'on doit suivre la voie naturelle de l'infection. Par là non seulement on prend la voie la plus courte vers l'abcès, mais encore on profite des obstacles créés par la nature contre l'infection des espaces arachnoïdien et sous-dural. Ces obstacles consistent dans des adhérences des méninges dans le territoire du foyer d'infection, et il y a avantage à les augmenter quand elles existent déjà et à les créer lorsqu'elles n'existent pas, imitant en cela la conduite de la chirurgie générale pour l'évacuation de collections purulentes à travers un espace séreux (plèvre ou péritoine). Pour favoriser les adhérences méningées, on a fait un tamponnement avec une mèche

de gaze entre la dure-mère et l'os, afin de produire une irritation mécanique, et Macewen a cherché à augmenter l'irritation en imprégnant la mèche d'une solution phéniquée à 1 p. 40. L'auteur a étudié cette question expérimentalement, et dans une série d'expériences

— Tome XXVIII, n° 4 (page 24). — *Au lieu de* : Contribution à l'œsophagoscopie, par SARGNON (de Lyon). — *Ajouter* : et BARLATIER (de Romans).



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes.

Æthone ($C_7H_{16}O^3$) sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les ferreux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

La Cytopasmine Ducatte, granulée à base de Damiana, phosphates de céréales et nucléine, est indiquée dans tous les cas où, sans fatiguer le cœur, on veut procurer à l'organisme un stimulant, utile et durable : 2 cuillerées à café au moment de chaque repas.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Granules de Catillon, ext. titré de strophantus ou strophantine cristallisée.

Les *Capsules Dartois* contiennent chacune 5 centigr. de véritable créosote de hêtre dissoute dans 20 centigr. d'huile de foie de morue. — Dose moyenne : 2 ou 3 à chaque repas contre bronchites, catarrhes, tuberculose, laryngites tuberculeuses. — Toutes pharmacies.

Salicol Dusaule, solution concentrée d'acides salicylique, borique et acétique, aromatisée aux essences de thym et de wintergreen. — Tous usages antiseptiques, gargarismes, pulvérisations, etc.

Solution d'Adrénaline Miahle au 1/1000^e.

Glycérine créosotée Catillon, tonique, anticatarrhale, remplace huile de foie de morue.

Iodo-thyroidine Catillon, bien tolérée, très active : goitre, obésité, etc.

Cérébrine, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Pétersbourg, Paris (8^e).

Chloroforme Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

Les *Pastilles Brunelet*, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude, calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.

Phénosalyl Tercinet, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Sirop et Dragées au Protoiodure de fer de F. Gille. — Dosage : Sirop : 0 gr. 10 par cuillerée à soupe. — Dragée : 0 gr. 05 par dragée. — Posologie. — Chlorose, Anémie, Cachexie, Syphilis. — En vente dans toutes les Pharmacies. Entrepôt général, 73, rue Ste-Anne, Paris.

Le « *Bromovose* », combinaison organique de brome et d'albumine, entièrement assimilable, trois fois plus actif que les B. R. dont il est le véritable succédané. Sans goût ni odeur, il ne provoque jamais de *bromisme*. — Agit sûrement en cas de bourdonnements d'oreilles.

20 gouttes équivalent, comme activité thérapeutique, à 0,50 centigr. de K.B.R. crist. Echantillons, A. Brochard, C^{ie}, 33, rue Amelot, Paris.

TRAVAUX ORIGINAUX

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I

SUR LA DIFFICULTÉ DU DIAGNOSTIC DES ABCÈS ENCÉPHALIQUES LATENTS d'origine otitique¹.

Par le Professeur **Gherardo FERRERI** (de Rome).

Il n'est aucun auriste expérimenté qui n'ait le regret d'avoir découvert à l'autopsie un abcès sous-cortical, non diagnostiqué pendant la vie, vu l'absence de symptômes révélateurs.

Bergmann pourtant, dans son travail magistral sur les abcès cérébraux, soutient qu'au point de vue de l'anamnèse une otorrhée évoluant suffit à justifier l'exploration de la cavité crânienne, si l'on soupçonne l'existence d'une collection purulente.

Toutefois bien des chirurgiens n'ont pas adhéré à cette initiative hardie, attendu que nous savons que l'on a ouvert la cavité crânienne uniquement après avoir examiné le fond de l'œil, sans rencontrer d'abcès cérébral otitique. Dans certains cas, l'ophtalmoscopie peut révéler la présence d'une stase papillaire, mais ce signe ne caractérise pas seulement l'abcès, il est aussi l'indice de lésions intra-crâniennes d'origine auriculaire et de lésions ne dépassant pas l'oreille moyenne.

On a également signalé des observations de suppurations de l'oreille moyenne et interne accompagnées de manifestations locales telles que l'aphasie, l'agraphie, la cécité et la surdité verbale, qui guérissent sans intervention intra-crânienne (œdème transitoire) ou succombèrent à la craniotomie. A l'autopsie, on reconnut un œdème cérébral aigu ou un œdème aigu sans trace de foyer.

Le diagnostic est plus souvent insurmontable pour les abcès cérébelleux que pour les abcès cérébraux, au point que Dench

1. Communication au Congrès de Budapest, septembre 1909.

finit par admettre que généralement la variété cérébelleuse ne peut être reconnue qu'à l'amphithéâtre, si la craniotomie exploratrice n'a pas fait découvrir de pus dans le lobe temporo-sphénoïdal.

Pour conclure, on peut dire que le diagnostic des complications endo-craniennes est entravé par trois obstacles sérieux : a) d'une part, la rétention du pus dans la caisse et dans la mastoïde engendre parfois des accidents cérébraux indépendants de toute lésion endo-cranienne, qui étant simplement des phénomènes réflexes ou des symptômes méningitiques, disparaissent dès que l'apophyse est ouverte; b) chez les otorrhéiques, les manifestations encéphaliques sont souvent d'origine névropathique, neurasthénique, hystéro-traumatique, urémique, sans qu'il existe nulle relation anatomique entre les troubles nerveux et la lésion auriculaire; c) d'autre part, on rencontre des abcès sous-corticaux d'origine otique, pour lesquels, malgré un examen soigneux, on ne peut noter aucun signe particulier autorisant à conclure à une complication encéphalique ou qui demeurent muets jusqu'à la mort à moins que des phénomènes réflexes ayant une origine apparente tout autre ne se déclarent.

Le diagnostic est encore très incertain pour les abcès sous-corticaux otiques profonds. Ici l'hésitation se heurte à l'existence de la suppuration et à son siège.

Peu à peu la lumière s'est faite grâce aux foyers voisins de l'écorce visibles au fur et à mesure que l'on s'écarte du début de l'encéphalite, il arrive aussi que les collections purulentes demeurent latentes jusqu'au moment où elles s'évacuent dans les ventricules et foudroient les malades sans que l'on puisse inculper l'ignorance ou l'erreur de diagnostic du médecin.

Luc prétend qu'au sens littéral, aucun abcès sous-cortical n'évolue à la sourdine, attendu que l'on ne peut imaginer qu'une aussi grave lésion organique demeure latente, ce qui équivaut à dire qu'au cours de son évolution nous n'avons tenu aucun compte de phénomènes obscurs qui auraient pu nous mettre sur la voie d'une complication intracranienne.

On admettra, chez certains malades, que le foyer encéphalique s'est formé à la suite d'une otite moyeuue aiguë ou du réveil d'une suppuration chronique de l'oreille moyenne ou encore consécutivement à une complication mastoïdienne. Le traitement local ou l'intervention opératoire (*évidement de la cavité tympanique*, antrotomie, opération de Stacke, etc.) amènent la guérison de l'affection auriculaire sans aucune réper-

cussion pas plus locale que généralisée, quoiqu'il existât déjà une suppuration intracérébrale ignorée durant des années.

D'après Hessler, la plupart des abcès encéphaliques sous-corticaux, même étendus, échappent à l'observation parce que la substance blanche peut se désagréger sans exercer ni tension ni pression sur les parties voisines et par là sans entraîner d'accident. C'est à ces cas qu'il faut appliquer la phrase de Murri : « Le médecin peut guérir, mais d'ordinaire il est inapte à diagnostiquer l'abcès cérébral chronique. »

On fera exception pour l'abcès encéphalique aigu, dont les symptômes peuvent être subdivisés en trois catégories : a) manifestations générales d'origine suppurée ; b) accroissement de la pression endocranienne ; c) symptômes de foyer ; il est exceptionnel que ces accidents fassent défaut.

Au contraire, l'« *opportet omnia signa contemplari* » si heureusement remis en honneur par Baccelli pour le diagnostic de l'abcès encéphalique otique sous-cortical, devient nul en l'absence de symptômes.

Inutile d'ajouter que le diagnostic est plus malaisé chez les jeunes enfants et les vieillards, en raison de la difficulté que l'on éprouve à contrôler les troubles de la parole et de l'écriture et les maux de tête localisés, l'encéphale étant très excitable chez les enfants et vu l'état d'évolution du système nerveux chez les vieillards. Ceux qui ont cru pouvoir diagnostiquer des abcès encéphaliques otiques d'après l'ensemble des symptômes n'ont fait que de la pathologie en chambre et de la clinique de bibliothèque.

Nous remémorerons qu'un maître comme Schwartzé hésita un jour entre le diagnostic d'abcès de la région temporale et celui de méningite et qu'il trouva à l'autopsie un foyer cérébelleux purulent. On rencontre dans la littérature des observations encore plus singulières, relatives à des malades soumis à des interventions pour des affections auriculaires et guéris en apparence, qui au bout d'un certain temps furent enlevés brusquement par des abcès cérébraux dont on ne soupçonnait pas l'existence.

Beaucoup d'auteurs supposent que la plupart des abcès cérébraux résultent d'une lésion osseuse du temporal, plutôt que du revêtement muqueux de la caisse tympanique et des cavités annexes, de sorte que si, au cours d'une carie profonde, nous rencontrons des lésions inflammatoires ou des troubles circulatoires du nerf optique, nous posséderons un moyen de diagnostiquer l'abcès cérébral infiniment plus sûr que tous les autres

réunis (ponction lombaire, examen du sang, des réflexes et de l'équilibre).

Dans un récent travail sur les manifestations oculaires des complications intracraniennes au cours d'affections otiques, Percy Friedenbergl compare ses observations avec celles que Richards, Hansen, Sessous, Körner ont faites au point de vue ophtalmologique et il conclut ainsi : 1° Pour le diagnostic, les modifications pathologiques du fond de l'œil ne nous permettent pas de juger la nature de l'affection intracraniennel ; 2° l'absence de modifications du fond de l'œil ne signifie rien, tandis que les transformations ont une grande importance ; 3° sitôt qu'au cours d'une otite moyenne interne on remarque une anomalie du fond de l'œil, on peut conclure à une complication intracraniennel et alors la craniotomie exploratrice sera nettement indiquée.

Évidemment, les statistiques d'Okada n'ont rien de rassurant pour le diagnostic des encéphalites otiques vu qu'elles enregistrent 1 % de cas de mort par suppurations cérébelleuses, sans qu'il y ait eu aucune indication opératoire ; dans 14 % des cas le diagnostic fut trop tardif et 42 fois sur 100 on ne reconnut ni la nature, ni le siège des complications intracraniennes.

Heiman déclare qu'il ne réussit à faire un diagnostic précis que dans les trois quarts des cas alors que les manifestations n'offrant rien de caractéristique et existant dans d'autres affections cérébrales, s'associent à une suppuration auriculaire qui le plus souvent engendre l'encéphalite otique.

Ayant analysé la symptomatologie, Heiman aboutit aux conclusions suivantes : 1° En cas de tumeurs cérébrales, les phénomènes localisés sont surtout symptomatiques ; 2° Dans les abcès cérébraux otiques, les manifestations locales ne sont pas caractéristiques par elles-mêmes, elles ont au contraire une valeur supérieure aux symptômes généralisés.

Pour les deux questions traitées dans le rapport de Compaired « *Diagnostic et traitement des abcès encéphaliques* » j'accorde plus d'importance à la première.

Nous sommes journellement aux prises avec l'inconnu du diagnostic, surtout lorsque les malades présentent des complications d'origine obscure. Si nous avons affaire à un cholestéatomateux qui, à une période quelconque de la maladie, offre des symptômes dénonçant les progrès du mal vers la cavité craniennel, nous serons incités à soupçonner l'existence d'un abcès extradural, plus rarement la présence d'un abcès intradural et enfin l'invasion de l'encéphale. L'incertitude du clinicien est

bien plus grande lorsqu'il s'agit de sujets exposés à de vagues manifestations cérébrales, qui dans l'ensemble sont difficiles à diagnostiquer, attendu que l'on est en face de malades non soignés, n'accusant aucun trouble particulier ou souffrant des deux oreilles et se trouvant dans l'impossibilité de discerner le côté lésé.

Parmi les complications cérébrales, il y a lieu de distinguer celles qui, issues par étapes du foyer auriculaire, sont plus aisément diagnostiquées, tout au moins au point de vue opératoire, de celles dans lesquelles la diffusion a lieu par la voie lymphatique ou sanguine; on n'oubliera pas que les infections se propageant par les veines déterminent plus d'abcès extraduraux que celles qui suivent les lymphatiques ou pénètrent dans les artères en se localisant dans la masse encéphalique, tandis que les enveloppes demeurent indemnes. Ces abcès sont d'un diagnostic très malaisé et ils échappent fréquemment aux opérations exploratrices.

En présence de symptômes probables de complications intracrâniennes nous devons nous reporter à la statistique, qui nous apprend que les abcès encéphaliques sont plus fréquents au cours des otites chroniques et que les abcès extraduraux compliquent de préférence les otites aiguës.

Mais très souvent en présence du dédale des troubles vagues accusés par les malades et de l'incertitude des symptômes, nous devons nous fier à l'étiologie qui nous renseigne très infidèlement. Si nous nous basons sur la fréquence, il est certain que les abcès extraduraux cholestéatomateux sont les plus répandus, mais lorsque nous avons affaire à des manifestations compressives il est impossible d'affirmer l'existence d'un abcès extradural ou encéphalique.

Quand il y a hésitation entre l'abcès extradural et l'abcès encéphalique, le chirurgien aura raison d'explorer le lobe sphéno-temporal avant le cervelet, le pus occupant plus fréquemment cette région. S'il s'agit d'un enfant, on tiendra compte de la rareté extrême de l'abcès cérébelleux à cet âge.

Il ne subsiste aucun doute sur l'importance de l'âge pour le diagnostic du siège de la collection encéphalique, au point que Bergmann adopte les conclusions suivantes: plus on avoisine l'enfance et plus on devra rechercher dans le lobe sphéno-temporal l'abcès otique latent sans manifestations localisées.

Bien entendu les abcès tuberculeux échappent à la règle, car même chez l'enfant ils n'ont pas de lieu d'élection; les gommes des adultes sont le pendant de ces formes d'abcès.

Nous ne nous étendrons pas sur les abcès encéphaliques à symptomatologie plus ou moins nette, mais sur les abcès latents pour lesquels les neurologistes et les auristes n'ont pu indiquer les moyens de diagnostic et dont la période terminale vient nous surprendre alors qu'il est trop tard pour enrayer les accidents.

Pour la forme encéphalique, la céphalée, l'apathie, les étourdissements, les bruits, la fièvre, la bradycardie, l'amaigrissement, les troubles oculaires et respiratoires, les symptômes de foyer (aphasie, hémianopsie, surdité et cécité verbale), les troubles des nerfs craniens, l'abolition ou l'exagération des réflexes, les phénomènes vaso-moteurs et sensitifs, l'atonie et l'asynergie cérébelleuse, le nystagmus et les convulsions nous permettront d'établir avec une certaine probabilité le diagnostic de collection endocranienne et pourront nous guider efficacement à la recherche de la collection parenchymateuse.

Mais n'oublions pas qu'il est arrivé à chacun de nous d'observer des malades chez lesquels l'affection ne se dénotant par aucun symptôme n'était reconnue qu'à l'autopsie. Effectivement on croit communément que le cerveau doit parler clairement et que l'on peut, après l'examen clinique, négliger d'examiner le sang qui en nous révélant une leucocytose pourrait nous mettre sur la voie d'une suppuration fermée.

La séméiotique cérébrale est certainement encore incomplète, bien que nous ne soyons plus à l'époque où Fantoni parlant du cerveau le définissait ainsi : « *obscura testura, obscuriores morbi, functiones obscurissimæ* ».

En l'état actuel des choses, il faut souhaiter que la connaissance parfaite des fonctions psychiques du cerveau s'unisse aux notions physico-pathologiques appliquées aux suppurations, ainsi qu'il est advenu pour les tumeurs des lobes frontaux.

Si nous voulions recueillir toutes les observations de complications encéphaliques otitiques soignées à la clinique depuis sa fondation, nous n'aurions qu'à consulter les statistiques annuelles publiées par le Prof. de Rossi et nous verrions qu'en dépit des progrès de l'otologie et de la pathologie nerveuse, le nombre des cas non diagnostiqués vu l'incertitude des symptômes a diminué, mais sans disparaître. Depuis 7 ans que je suis à la tête de la Clinique, m'aidant souvent de l'expérience du Prof. Mingazzini, j'ai tout fait pour réussir à établir un diagnostic, mais je confesse que je n'y ai réussi maintes fois qu'à l'opération ou même à l'autopsie.

Par un coup d'œil rapide sur les observations publiées plus

loin, on voit que le diagnostic ne put être fait que dans un cas sur cinq (obs. III) dans lequel le syndrome cérébelleux était net, mais la localisation se trouvait du côté opposé à l'oreille malade et il ne s'agissait pas d'un abcès, mais d'un tubercule isolé.

Pour le malade V, la céphalée persistante avait fait naître en nous un doute qui ne fut pas confirmé par les examens neurologiques répétés et nous fûmes surpris par la rupture de l'abcès dans le ventricule latéral. L'opération ne put sauver le malade. Chez le malade de l'observation I, la céphalée était la seule manifestation qui pût faire croire à un abcès encéphalique ; sa disparition presque totale après l'intervention auriculaire étaya notre hypothèse de phénomènes de rétention.

Chez le malade II, le caractère aigu de la phlogose auriculaire et l'absence de tout autre symptôme ne nous firent pas prêter une attention suffisante aux troubles de la parole, mais comme circonstance atténuante, nous évoquerons l'ignorance du malade, paysan épuisé par le travail et la maladie auquel on n'aurait pu arracher une parole alors même que les centres de la parole eussent été épargnés.

L'observation IV concerne un sujet affecté de carie tuberculeuse diffuse du temporal ayant provoqué des hémorragies carotidiennes répétées. Cette lésion masquait évidemment les accidents nerveux, mais nous avons été surpris qu'une collection aussi abondante n'ait provoqué de troubles de la parole qu'en dernier lieu.

A propos de ce cas, nous insisterons sur la valeur relative de l'examen du fond de l'œil, car tandis que l'on rencontra des altérations dans des cas de lésions auditives ne dépassant pas l'oreille moyenne, on ne trouva rien dans plusieurs cas d'abcès encéphaliques (obs. I, IV et V).

C'est seulement pour les deux derniers cas que la symptomatologie nous mit sur la voie du diagnostic, dans le premier cas par les phénomènes compressifs et les troubles du langage qui figuraient aussi chez l'autre malade, accompagnés d'une fistule cérébrale ouverte à l'extérieur.

Pour finir, nous constaterons que seule l'opération exploratrice aide à faire un bon diagnostic.

OBSERVATION I. — *Otite moyenne suppurée chronique droite. Abcès cérébral. Mort.*

P. M., 51 ans. Rien à signaler dans les antécédents. Le début de la maladie actuelle remonte à 26 ans en arrière. A la suite d'une chute de cheval, il s'établit une suppuration de l'oreille droite qui subsiste encore, peu abondante et inodore.

Comme troubles subjectifs, le malade n'accuse que l'affaiblissement de l'audition à droite. Depuis 7 mois, il souffre de douleurs localisées à la moitié droite de la tête qui d'abord transitoires et toujours nocturnes, devinrent plus intenses et provoquèrent des spasmes pendant la nuit.

Le malade nie la spécificité ; il fume, mais ne boit pas, et prétend n'avoir pas eu de fièvre dans ces derniers temps. Il entre à l'hôpital le 10 janvier 1905.

Examen objectif. État général parfait. Ni syphilis, ni tuberculose ; pas de néphrite, ni de diabète.

A l'examen de l'organe auditif, on note que tandis que l'oreille gauche est normale aux points de vue anatomique et fonctionnel, on trouve du côté droit, à l'examen fonctionnel, des lésions de l'appareil de transmission avec intégrité de l'oreille interne ; l'otoscopie révèle l'existence d'un volumineux polype remplissant toute la portion osseuse du conduit. Par le sondage, on s'assure que ce polype est originaire de la caisse, son extrémité périphérique est revêtue d'un épiderme dur, fibreux, non sanguinolent ; entre les parois du conduit et la masse polypeuse, on voit sourdre une petite quantité de pus jaune blanchâtre, non fétide.

La région mastoïdienne, normale lors de l'examen, ne présente aucune altération soit à la pression, soit à la percussion. Le malade se plaint continuellement de douleurs térébrantes siégeant dans l'oreille et dans la moitié correspondante de la tête. Ces douleurs s'exaspèrent la nuit et sont rebelles à tous les antinévralgiques, elles ne cèdent qu'à la morphine. Pas de fièvre, ni d'altérations notables du pouls.

L'examen du système nerveux et celui du fond de l'œil fournissent des résultats absolument négatifs.

Sous anesthésie cocaïnique et à l'aide de l'anse froide, on extrait le polype et on racle la muqueuse exubérante de la caisse ; il n'y a plus trace d'osselets. Pansement avec de la gaze au protargol.

Après l'opération, les souffrances s'apaisent pendant 24 heures consécutives, mais elles récidivent les jours suivants, quoiqu'avec une intensité moindre.

L'otorrhée continue à se manifester sous le même aspect que précédemment.

Au bout d'une semaine, en dépit de nos avis, le malade se croit guéri et veut reprendre ses fonctions d'officier dans l'armée active.

Nous étions depuis 4 mois sans nouvelles lorsque nous fûmes informés de sa mort subite. Tandis qu'il vaquait à ses occupations à la Place d'armes, il fut pris d'un malaise, tomba aussitôt dans le coma et succomba peu d'heures après.

On nous rapporta que l'on découvrit à l'autopsie un énorme abcès du lobe sphéno-temporal droit ayant déterminé une fistule du ventricule latéral du même côté.

OBSERVATION II. — Abcès cérébral consécutif à une otite moyenne suppurée aiguë. Mort.

S. A., âgé de 58 ans, reçu à la Clinique le 5 novembre 1907.

Les seuls renseignements recueillis sont que le malade souffre depuis un mois de l'oreille gauche. La famille n'habitant pas Rome, il est impossible de se documenter sur les antécédents. A toutes les questions qui lui sont posées, le malade répond invariablement qu'il n'entend pas et vu son ignorance, on ne peut rien lui demander par écrit. Après deux jours d'observation, on recueille les données objectives suivantes :

. *Examen acoustique fonctionnel.* — Du côté droit, on découvre les symptômes d'une lésion de l'oreille interne consécutive à une otite moyenne catarrhale chronique invétérée. L'oreille gauche présente une lésion de l'oreille interne moins prononcée qu'à droite, mais accompagnée d'une phlogose de la caisse tympanique. Par l'otoscopie, on voit, à gauche, une otite moyenne suppurée aiguë avec tension endotympanique et issue de pus à travers une petite perforation du quadrant postéro-supérieur. En examinant la région mastoïdienne, on ne remarque rien d'anormal, mais le toucher et la percussion de l'apophyse provoquent de vives douleurs, surtout à la hauteur de l'antre; le malade se lamente et tente d'échapper au doigt explorateur.

Au point de vue général, le malade ne présente rien d'anormal, il reste tranquillement au lit et se plaint rarement en portant sa main à l'oreille gauche, point de départ de ses souffrances.

A la Clinique, le malade s'alimente bien et se lève fréquemment pour satisfaire ses besoins. Rien dans les urines. Pouls petit et fréquent (90-100).

On institue un traitement révulsif. Durant l'après-midi du 6, la température s'élève à 38°3 et le malade gémit toute la nuit en mettant toujours la main sur l'oreille gauche. A la visite du matin le 7, nous constatons une violente dépression et de la douleur chaque fois que l'on veut examiner la mastoïde gauche. Séance tenante nous décidons d'intervenir sous anesthésie locale.

Immédiatement on découvre l'antre normal sous une corticale sclérosée et très dure, mais qui laisse sourdre un peu de pus. Pansement *lege artis*. Dans la journée, le malade déclare qu'il se trouve bien, mais la température s'abaisse. Elle se relève le lendemain et demeure normale jusqu'au 13 à midi. Pendant cette période, le malade annonce à son voisin de lit son intention de réintégrer son domicile le dimanche suivant.

Durant l'après-midi du 13, la température monte à 37,6 et cette ascension est attribuée à une infiltration septique des bords de la plaie; après une légère rémission, dans la matinée du 14, la courbe thermique s'accroît et atteint 39,5, le 15 au matin, à la suite d'un frisson qui s'est manifesté le 14 vers minuit. Le malade entre dans le coma le 15, et bientôt il est frappé d'hémiplégie complète à droite; il meurt dans la nuit sans avoir eu de vomissements.

Autopsie. — L'hémisphère cérébral droit est plus développé que celui de gauche. Adhérence du pôle temporal à la fosse médiane.

Fluctuation évidente du pôle sphénoïdal. On voit sourdre de la troisième circonvolution du pus épais contenant des streptocoques. Au point correspondant à l'os, on trouve une carie du *tegmen tympani*. Les sinus sont perméables.

Par une section frontale, on découvre une vaste cavité remplie de pus gris sale, inodore, mais renfermant des débris de matière cérébrale. L'abcès a la dimension d'une mandarine, il s'étend sur presque toute la largeur du lobe sphénoïdal, est légèrement encapsulé et revêtu d'une membrane pyogène. La lésion intéresse le noyau lenticulaire par un léger œdème. La capsule interne est également gonflée et les fibres plus diffuses. Le *pes pedunculi* est plus pâle que celui de droite.

OBSERVATION III. — *Otite moyenne suppurée. Absès cérébelleux supposé. Opération. Mort.*

C. M. étudiant, âgé de 18 ans. Ses parents sont en bonne santé ; ils ont eu 13 enfants sur lesquels 3 seulement sont vivants ; les autres ont été enlevés en bas âge par des maladies non précisées.

Après avoir souffert d'éruptions infantiles, le malade eut la diphtérie à 9 ans, mais depuis il se porte bien. En mars 1902, il s'aperçut qu'une suppuration de l'oreille moyenne s'était installée sans douleurs. Le pus était blanchâtre et peu abondant. Le malade observa au bout de quelques jours que chaque fois qu'il essayait de se mouvoir ou de travailler, il était pris de vertiges et obligé de s'asseoir pour éviter une chute.

En juillet, ces troubles s'associèrent à des crises plus graves consistant en des envies de vomir, même à jeun, céphalée occipitale et rigidité transitoire de la nuque. Au début, ces manifestations se répétaient trois ou quatre fois par jour, elles se multiplièrent au point que le malade dut garder le lit, tandis que la suppuration de l'oreille gauche persistait, mais faiblement.

Le malade entra à l'hôpital le 11 novembre dans un état de faiblesse rendant l'examen fonctionnel impraticable. A l'otoscopie, on voit la membrane tympanique légèrement hyperémisée et une petite perforation antéro-inférieure laissant sourdre une goutte de pus blanchâtre. Oreille droite normale.

Le malade est bien développé, mais la nutrition et la circulation sont défectueuses. Organes thoraciques et abdominaux normaux. Pouls 55. Respiration 20. Température 35,5. Le prof. Mingazzini a bien voulu nous renseigner sur l'état du système nerveux : le malade est incapable de faire un pas sans être soutenu.

A l'examen binoculaire, on reconnaît l'insuffisance bilatérale des abducteurs. Lorsque le malade desserre les dents, on remarque une moindre innervation du facial inférieur gauche. Les contractions isolées des deux côtés du visage s'effectuent normalement. Les mouvements passifs de la tête ne provoquent aucune douleur et seulement en baissant la tête, on remarque une certaine rigidité qui interdit la flexion totale, il en est de même pour les mouvements actifs.

Rien du côté des mouvements actifs et passifs des membres, toutefois le malade ne peut soulever ni étendre sa jambe. Abolition des réflexes rotuliens et tendineux supérieurs. Les pupilles sont égales, de moyenne grandeur et réagissent promptement à la lumière, à droite en particulier. Sensibilité très atténuée à la douleur. La percussion crânienne est douloureuse partout, mais spécialement sur l'occiput et plus à gauche qu'à droite. Le malade s'étend de préférence sur le dos et accuse seulement des douleurs occipitales qui augmentent vers le soir et assument une forme spasmodique. Pendant la journée, à de longs intervalles, tentatives de vomissements. Pas de troubles visuels. En marchant, le malade frappe sur le talon, il oscille tantôt à droite, tantôt à gauche, mais plutôt vers la droite (démarche ébrieuse).

Examen ophtalmoscopique. — Névrite optique bilatérale avec hyperémie intense des vaisseaux veineux qui sont tuméfiés, tandis que les artères sont minces. On ne distingue pas les contours des papilles. Infiltration. Œdème de la rétine et violente saillie de la pupille. Pas d'hémorragie rétinienne. Tous ces symptômes sont plus accusés du côté gauche. Nous sommes donc en présence d'une lésion endocrânienne et plus particulièrement cérébelleuse qui a débuté à la suite d'une otite suppurée et qui a décliné simultanément. Dans l'hypothèse d'un abcès cérébelleux, l'intervention était justifiée, et le 26 novembre, sous le chloroforme, le professeur Ferreri pratiqua d'abord l'ouverture de la mastoïde et de la gouttière du sinus transverse qui étaient normales, puis il attaqua l'occipital à la hauteur de la fosse crânienne postérieure par une brèche de la dimension d'un décime; ayant dénudé et incisé la dure-mère, on effectua 3 ponctions avec la canule et le bistouri, toutes ayant été négatives, on suspendit l'intervention en tamponnant la brèche mastoïdienne et en suturant les parties molles. Les résultats post-opératoires furent excellents, dès les premiers jours le malade se déclara soulagé.

Au bout de trois semaines, selon les préceptes de Mac Ewen, on leva le pansement et l'on découvrit la plaie crânienne totalement oblitérée et celle de la mastoïde presque guérie. Toutefois, l'aggravation persista, l'intelligence s'obscurcit au point que le malade hésitait à répondre aux questions et s'exprimait par monosyllabes. Il demeurait étendu de longues heures sans proférer un son et la déambulation était impossible. Terreurs invincibles. Le 26 janvier, on pratique la ponction lombaire qui donne issue à 10 cmc. de liquide limpide sortant goutte à goutte et d'apparence normale.

Le malade meurt d'épuisement le 11 mars.

A l'autopsie, le prof. Marchiafava découvre dans l'hémisphère cérébelleux droit un tubercule isolé dont voici l'analyse anatomique.

Dans l'hémisphère cérébelleux droit, la substance blanche est remplacée par une matière jaunâtre, caséuse qui se répand inégalement dans la substance grise. La masse caséuse de l'hémisphère cérébelleux offre des contours analogues à une carte géographique

et elle est environnée d'un tissu tuberculeux gris non encore caséifié.

On remarque encore à l'autopsie une légère éruption tuberculeuse miliaire du sommet droit, et dans la portion antérieure du lobe supérieur, une cicatrice renfermant une masse caséifiée ; en outre, on trouve un ganglion péritrachéal avec un tubercule caséeux chronique.

Le processus tuberculeux le plus avancé siège dans l'hémisphère cérébelleux droit.

OBSERVATION IV. — *Carie tuberculeuse du temporal. Hémorragie carotidienne. Abscès cérébral.*

A. V..., reçu à la clinique le 17 novembre 1908.

Anamnèse. — Rougeole à une date imprécise et pleurésie probable à 5 ans. Le malade est sujet à un catarrhe des premières voies aériennes mais il n'a souffert d'aucune maladie grave. A plusieurs reprises, il a contracté la blennorrhagie, mais jamais la syphilis.

Il boit et fume beaucoup. L'affection auriculaire daterait de 8 ans et aurait débuté par une otite moyenne suppurée peu abondante, accompagnée d'un affaiblissement notable de l'ouïe.

Au dire du malade, l'otorrhée aurait évolué sans phénomènes de réaction inflammatoire ; il rapporte aussi que le pus était jaunâtre, assez dense et surtout très fétide. L'otorrhée persistant au bout de 3 ans, le malade alla consulter un spécialiste qui procéda à l'ablation des osselets, mais après un mois écoulé, voyant que la thérapeutique instituée ne réussissait pas, il l'abandonna. L'année suivante, on vit se manifester, à l'improviste, des douleurs aiguës, lancinantes, survenant par crises et s'irradiant de l'oreille malade à la région occipitale gauche.

Ces douleurs cédèrent sous l'action des antinévralgiques, mais elles récidivèrent l'année suivante avec moins d'intensité. Au printemps dernier survint une paralysie du facial inférieur gauche qui persiste encore. La malade entreprit une cure d'électricité alliée à un nouveau traitement de l'otorrhée (eau oxygénée, alcool et glycérine boriquée) qui fut bientôt délaissée vu la médiocrité des résultats obtenus. Il y a une quinzaine de jours, le malade en s'éveillant vit que son oreille gauche sécrétait du sang ; l'hémorragie s'arrêta spontanément au bout d'un quart d'heure, mais elle récidiva à plusieurs reprises. Il y a quatre jours, l'hémorragie reparut avec une telle intensité que le sang jaillissait de l'oreille, phénomène qui se reproduisit la nuit qui précéda l'entrée du malade à l'hôpital.

Parfois l'otorrhagie était accompagnée de rhinorrhagie. Le malade n'a jamais souffert de vertiges, de diplopie, ni de céphalée ; son état général est satisfaisant ; il a perdu une fille en bas-âge enlevée par une méningite. Une tante et un cousin sont morts tuberculeux ; ses parents ont vécu très vieux.

Examen objectif général. — Individu normalement constitué. La peau et les muqueuses sont anémiées.

Du côté gauche du cou, sous l'aisselle et dans la région inguinale, on trouve de nombreux ganglions mobiles et indolores. Thorax

dévié, enfoncé à la base du sternum. Pour le cœur, léger accroissement de l'obtusité cardiaque à droite. A la base, premier ton impur, le second est accentué du côté du poumon demeuré normal. Murmure vésiculaire prononcé aux sommets. Ventre dur, indolore. A la percussion, on délimite la région inférieure de l'occlusion hépatique à deux doigts au-dessous de l'arcade costale. Rate sous l'axillaire moyen. Langue empâtée; constipation, bon appétit. Nombreux bacilles de Koch dans les crachats.

En examinant le *nerf facial*, on remarque que les rides de la moitié gauche du front sont aplanies au repos. Quand on invite le malade à froncer le sourcil ou à remuer le front, aucun pli ne se produit du côté gauche. Le sillon naso-génien gauche a totalement disparu; l'épine nasale et l'angle gauche de la langue sont abaissés. La pointe de la langue est légèrement déviée vers la droite. Le voile palatin est un peu abaissé du côté gauche.

Examen oculaire. — Aucune altération des mouvements des bulbes oculaires. Les pupilles sont égales mais elles réagissent mal à l'accommodation et à la lumière. Le fond de l'œil est normal.

Examen fonctionnel de l'audition. — Weber latéralisé à gauche. Rinne négatif tant à gauche qu'à droite. Montre à droite 350/500, perçue au contact et à gauche et suffisamment par la voie osseuse. La voix aphone est entendue à 6 m. à droite et pas du tout à gauche. La conversation est perçue au contact à gauche et à 10 m. à droite. Les diapasons gradués ne sont pas perçus à gauche par la voie aérienne tandis qu'ils sont entendus à droite; la perception osseuse est normale tant à gauche qu'à droite. Sifflet de Galton normal à droite, entendu à gauche à $\frac{4}{2}$. Les baguettes de Kœnig résonnent bien à droite mais seulement à partir de 21 du côté gauche.

Examen objectif local. — L'oreille gauche livre passage à une quantité énorme de pus jaunâtre inodore. Après avoir détergé la sécrétion, on voit, à l'otoscope, que tandis que la portion cartilagineuse du conduit est d'une dimension normale, le calibre de la partie osseuse est très réduit par l'infiltration de la paroi inférieure.

Il n'existe plus trace de la membrane tympanique et la caisse est occupée par une masse pulsatile, à surface lisse jaunâtre que l'on prend pour le bulbe de la jugulaire. La nuit qui suivit son entrée dans le service, le malade eut une otorrhagie profuse que l'on enraya par le tamponnement du conduit auditif. On diagnostiqua une carie tuberculeuse des parois de la caisse avec usure de l'os et dénudation du bulbe de la jugulaire. Nous supposâmes que l'hémorragie était d'origine jugulaire, mais le cours ultérieur de l'affection infirma notre jugement. Le malade étant très anémié, nous décidâmes d'interrompre la circulation du sang vers la jugulaire et le 23 novembre nous procédâmes au tamponnement de la gouttière rétro-mastoïdienne du sinus latéral.

Vu l'état adynamique du malade, il fallut renoncer à l'intervention radicale. Malgré la compression du sinus, il se produisit pen-

dant la nuit une violente hémorragie auriculaire qui mit le malade à deux doigts de la fin et que l'on arrêta par le tamponnement suivi d'une injection intra-veineuse de solution physiologique.

Cet incident nous convainquit que l'hémorragie ne provenait pas de la jugulaire interne et lors d'examens successifs de l'oreille, en voyant au fond et en avant de la caisse une poche élastique pulsatile, nous pensâmes que les hémorragies tiraient leur origine de la carotide interne. Entre temps, le conduit livrait toujours passage à une quantité considérable de pus qui ne provenait pas de la mastoïde que nous ouvrimus pour découvrir le sinus, et qui n'étant pas en rapport proportionnel avec une suppuration de la caisse et de l'attique, nous fit croire à un abcès extra-dural provoqué par la carie du tegmen. Le diagnostic étant orienté dans cette direction, nous proposâmes une intervention qui fut repoussée par le malade et sa famille, aussi fallut-il se contenter de simples soins de propreté quotidiens qui n'eurent aucune influence sur la suppuration auriculaire. Depuis 15 jours, les hémorragies avaient cessé grâce au tampon inséré dans la caisse contre la bourse pulsatile, lorsqu'un matin, lors de la visite, le malade accusa un affaiblissement de la mémoire et nous observâmes des phénomènes d'aphasie sensorielle. On eut recours immédiatement à l'examen du fond de l'œil qui donna un résultat négatif et à un examen neurologique qui fut peu démonstratif, toutefois le Prof. Mingazzini ayant relevé un tremblement du membre supérieur gauche et de la moitié droite du visage avec de l'aphasie et la perte de la mémoire, en présence de la saillie de la carotide dans la caisse et de la compression incessante à laquelle ce vaisseau fut soumis pour empêcher le retour des hémorragies, il crut pouvoir diagnostiquer une thrombose de l'artère de Sylvius accompagnée de ramollissement du territoire qu'elle irrigue.

On remarquera qu'en levant le pansement, au bout de quelques heures, il ne s'écoula pas de pus tandis qu'auparavant, sitôt que la gaze était enlevée, le pus coulait en abondance. Le patient mourut le lendemain dans le coma. On autorisa l'examen anatomo-pathologique du crâne.

Les méninges étaient hyperhémiiées. La dure-mère adhérait à la face supérieure du rocher sur toute son étendue. Une large fistule de dure-mère et du tegmen tympani mettait en communication une vaste cavité abcédée du lobe temporal gauche avec la caisse du tympan.

Le rocher était érodé par une carie étendue ayant détruit le tegmen tympani et la partie antérieure de la pyramide de façon à laisser la carotide interne à découvert sur tout son trajet intrapétreux.

OBSERVATION V. — Oïte moyenne suppurée chronique droite. Cholestéatome de l'antre et de l'attique. Abcès cérébral.

M. L..., 37 ans. Rien à noter au point de vue des antécédents ; il n'est ni syphilitique, ni fumeur et boit peu. Étant enfant, il eut la scarlatine à un âge qu'il ne saurait préciser, et depuis il souffre

d'une suppuration de l'oreille droite qui n'a jamais tari, avec des hauts et des bas. Depuis trois ou quatre mois, le malade éprouve des douleurs dans la moitié droite de la tête et il est tourmenté sans répit par des bourdonnements dans l'oreille affectée. Les douleurs ont augmenté depuis cinq jours et on a remarqué une tuméfaction toujours progressante dans la région mastoïdienne.

Le malade entre dans le service le 11 novembre 1907.

Examen objectif. — Sujet normalement développé; les masses musculaires sont en bon état, le panicule adipeux abondant; la peau et les muqueuses rosées. Organes thoraciques et abdominaux normaux.

A la hauteur de la région mastoïdienne droite, on découvre une tumeur revêtue d'un épiderme rouge, brillant, par le toucher on reconnaît une fluctuation nette.

L'exploration est très douloureuse. A l'examen fonctionnel de l'oreille droite, on reconnaît les signes d'une lésion de l'oreille moyenne et par l'otoscopie, on voit que la membrane du tympan est complètement détruite jusqu'à l'anneau tympanique, de même que la membrane flaccide. Il ne reste plus trace d'osselets, la paroi interne de la caisse est couverte d'écailles blanchâtres et quelques gouttes de pus jaunâtre, fétide s'écoulent de l'attique; oreille gauche normale. Urines normales. Pouls 80. La température oscille entre 37° et 36° 2. Diagnostic: otite moyenne suppurée chronique consécutive à un cholestéatome de l'attique et de l'antre; abcès mastoïdien sous-périostal.

Le 15 novembre 1907, sous le chloroforme, on incise les tissus mous et l'on recueille du pus sous-périostal en abondance; puis on procède à l'ouverture de l'antre sis à une profondeur normale et comblé par une masse grisâtre, molle, de nature cholestéatomateuse. Ensuite, on ouvre l'aditus et on établit une communication entre la caisse et l'antre. Alors, nous remarquons, dans le haut une fistule qui semble contenue dans l'épaisseur de l'écaille du temporal; la sonde y pénètre à 1 cent. 1/2 de profondeur; au moyen de la pince ostéovore, on excise la paroi externe de cette cavité bourrée de masses cholestéatomateuses.

Grattage soigneux des parois osseuses, puis fissure du conduit que l'on tamponne à la gaze iodoformée.

Au bout de 4 jours, on lève le pansement et on trouve la plaie dans de bonnes conditions. 2 jours après l'opération, on administre une purgation.

Le malade se sent bien, les douleurs d'oreille ont cessé et il se lève le sixième jour. Pansement de la plaie tous les 2 jours. Le malade continue à se plaindre d'une céphalée frontale, surtout vespérale, mais les nuits sont calmes et la céphalalgie se dissipe sans le secours d'aucun médicament.

Le 29 novembre, vu la persistance du mal de tête, on soumet le malade à un examen neurologique qui donne un résultat négatif. L'examen ophtalmoscopique pratiqué le même jour fournit des données parfaitement physiologiques.

La température se maintient toujours entre 37° et 36°2; deux fois seulement elle s'est élevée à 37°5.

En dehors de la céphalée frontale vespérale, le malade n'accuse aucune souffrance. Il se lève toute la journée et plaisante avec ses compagnons de salle. La plaie toujours pansée trois fois par semaine a bonne apparence. Dans la nuit du 13 au 14 décembre le malade a une crise céphalalgique qui l'empêche de dormir, mais qui disparaît le lendemain matin. Pendant la soirée du 13, la température s'est élevée à un maximum de 36°6. Le 14, les examens neurologique et ophtalmoscopique fournissent encore un résultat négatif. L'aspect de la plaie commence à se modifier les jours suivants, elle devient baveuse et nécessite un grattage le 20 décembre. Au cours de la dernière quinzaine, la céphalée frontale vespérale devient plus intense, mais elle dure peu et cède à l'administration de 25 cg. de phénacétine. Soupçonnant que le cholestéatome n'avait pas été entièrement enlevé, nous décidons d'explorer à nouveau la cavité de l'oreille moyenne. L'état général du malade est tellement bon que le 27 décembre on lui octroie la permission de fumer la moitié d'un cigare au cours de sa promenade quotidienne dans le jardin.

A la visite du soir, on trouve le malade couché avec une température de 37°7; comme il se plaint toujours de céphalalgie, on prescrit de la phénacétine qui le calme rapidement au point que peu après il se lève et dîne avec appétit. A minuit, le malade appelle l'infirmier et dit se trouver très mal à l'aise par suite de violents maux de tête; au bout de quelques minutes, il blêmit et s'assoupit, le pouls se ralentit et devient irrégulier. Des injections excitantes améliorent les fonctions cardiaques.

Lors de la visite du lendemain matin, le malade est toujours dans un état soporifique, il répond pourtant à l'appel de son nom. Parfois il s'agit mais sans mouvements convulsifs ni autres manifestations nerveuses pouvant faire croire à une lésion cérébrale de foyer. Les accidents sont attribués à l'irritation des méninges, vu l'état du temporal on songe à un abcès extradural et l'on décide une intervention. Durant le séjour prolongé à l'hôpital on n'a jamais remarqué d'altérations pulsátiles pouvant mettre sur la voie d'un abcès cérébral. Les fonctions digestives et intestinales sont parfaites, on peut même dire que le malade a engraisé depuis qu'il est à l'hôpital.

Sous le chloroforme, on découvre la dure-mère à la hauteur du tegmen antri et du tegmen tympani; elle est tendue, brillante, non pulsatile. On effectue trois ponctions exploratrices, l'une en arrière, l'autre en haut vers la région rolandique, et la dernière obliquement en avant. Avec l'aiguille on aspire du pus dense, fétide, d'un jaune verdâtre, qui d'après la position de l'aiguille provient certainement du lobe sphéno-temporal. Ouverture de l'abcès au bistouri, suivie de drainage. Aussitôt après l'opération on réveille le malade et quand on lui demande de ses nouvelles, il répond qu'il va mieux. Au bout de 2 heures, la température monte à 40°5 avec phénomènes de paralysie respiratoire. Décès 5 heures après l'intervention.

L'autopsie est effectuée par le prof. Mingazini qui enlève l'encéphale et signale un exsudat purulent au-dessous de la pie-mère, englobant tout l'espace du trigone interpedonculaire et le point de sortie de la III^e paire. En outre, on remarque une solution de continuité livrant passage à du pus, correspondant à la partie médiane du sillon occipito-temporal droit. La substance cérébrale qui circonscrit cette région du lobe est molle et colorée en rougeâtre. Toutes les veines de la pie-mère, surtout à droite, sont injectées et d'un rouge sombre. Les ventricules cérébraux sont remplis d'un liquide trouble qui, à droite, revêt les caractères du pus véritable. Après ouverture de la cavité du ventricule latéral droit, on découvre toute la paroi inférieure et supérieure du ventricule parsemée de nombreuses hémorragies.

En ouvrant peu à peu l'hémisphère cérébral de façon à dénuder la corne d'Ammon, on remarque un petit orifice elliptique, plutôt étroit, dans lequel on insère une sonde qui parcourt un conduit se terminant dans l'ouverture extérieure existant dans le sillon occipito-temporal droit et décrite plus haut. L'orifice interne correspond exactement à la paroi externe du ventricule latéral droit, au point où le tiers moyen de la corne d'Ammon pénètre dans le tiers inférieur. Cette solution de continuité laisse sourdre du pus fétide de même nature que celui qui a été recueilli à l'opération.

Diagnostic anatomique : abcès longitudinal du lobe temporal droit oblique se vidant du haut en bas dans le ventricule latéral correspondant et provoquant simultanément une lepto-méningite suppurée de la base droite.

OBSERVATION VI. — *Abcès cérébral d'origine otique opéré et guéri.*

P. A., 24 ans. Le père est bien portant, la mère a succombé en 1892 à une maladie aiguë. Le malade est le cadet de trois frères : les autres jouissent d'une bonne santé ; il est né à terme après une grossesse suivie d'un accouchement normal. Jamais la mère n'a fait de fausses couches. La famille ne peut fournir aucune donnée précise sur les antécédents du malade ; on sait seulement qu'il eut à 15 ans une pneumonie double qui évolua lentement sans laisser de traces. Il a servi pendant deux ans dans un régiment du génie sans avoir été malade, mais sitôt après avoir fait son service militaire, il fut atteint d'une otite moyenne suppurée bilatérale avec otorrhée abondante qui guérit au bout de 20 jours environ. Ensuite il fut admis, après concours, dans les bureaux télégraphiques des chemins de fer. Au sujet de son affection auriculaire, il raconte que le 6 février il fut pris d'une influenza caractérisée par des manifestations du côté des bronches et une fièvre modérée.

Dès les premiers jours une otalgie intense se déclara du côté gauche, dura 24 heures, puis disparut sitôt que l'on commença à voir sourdre de l'oreille du muco-pus qui, abondant au début, se tarit petit à petit avant le 17 février. Pendant ce temps les phénomènes de grippe s'étaient évanouis et le malade avait recommencé

à sortir bien que, depuis le 15 février, il se plaignit de malaises et fit allusion à la céphalée qui le tourmentait surtout le soir. Cet état se prolongea pendant deux jours, puis le 18 février les malaises s'accusèrent, la céphalalgie localisée à gauche acquit une grande intensité, et un médecin requis trouva 40,5 de température. L'otalgie avait récidivé à gauche, mais sans otorrhée. Le lendemain matin, ces accidents avaient cessé et le malade se levait. Le 25, les maux de tête et l'otalgie gauche reparurent si violents que le malade se mit à délirer. C'est dans cet état qu'il entra à la Clinique le 26 février 1907.

Lors de son admission la température était à 37°9. Le malade délirait et répondait à toutes les questions par des gémissements qui dégénéraient en hurlements si l'on touchait la moitié gauche de la tête ou si l'on percutait la région mastoïdienne dont les téguments étaient pourtant normaux. Par un examen sommaire on reconnut que les réflexes rotuliens et achilléens droits étaient plus accusés que ceux de gauche; il semblait exister une légère parésie de la VII^e paire droite.

L'état du malade s'oppose à un examen plus approfondi. Le pouls est filiforme, très rapide. A l'examen otoscopique, on remarque à droite une rougeur diffuse de la membrane tympanique, dont la courbe n'est pas altérée. Impossibilité de pratiquer l'examen fonctionnel.

Dans la matinée du 27, à la visite, on trouve le malade tranquille, et l'infirmier qui l'a veillé déclare qu'il a dormi depuis minuit et qu'en se réveillant à 7 heures il a déclaré se sentir beaucoup mieux; la céphalée a disparu et le malade réclame énergiquement à manger.

Température 36,8. Pouls 52.

Examen du système nerveux (prof. Mingazzini). — Les pupilles égales réagissent bien à la lumière et à l'accommodation. Parésie du facial droit. La langue n'est pas déviée, soit qu'elle demeure en place ou qu'on la tire. Les mouvements actifs et passifs des membres supérieurs s'effectuent normalement. La force musculaire des extrémités supérieures est moins accusée à droite qu'à gauche. Les mouvements passifs des membres inférieurs s'accomplissent sans rencontrer de résistance; quand on invite le malade à soulever ses jambes sur le lit, on remarque que le membre droit s'élève moins que celui de gauche. Le réflexe rotulien est plus vivace à droite qu'à gauche de même que le réflexe achilléen. Ni clonus du pied, ni Babinski. La percussion crânienne est assez douloureuse du côté gauche, excepté sur la mastoïde.

Les troubles les plus caractérisés sont ceux du langage, le malade reconnaît les objets, mais il est incapable de les nommer et a recours à des périphrases pour indiquer leur emploi.

L'examen du malade, que nous allons rapporter, donne une idée de ces troubles :

Demande :

Quel âge as-tu ?
 Où es-tu né ?
 Lève le bras.
 Lève la jambe droite.
 Assieds-toi sur ton lit.
 Touche ta tête avec la main droite.

Réponse :

Douze.
 Pour le moment je suis à Rome.
 Il tire la langue.
 Il lève la gauche.
 Le malade obéit.
 Le malade demeure indécis.

En faisant répéter au malade les mots *trente-trois, artilleur, main, pied* et autres vocables compliqués on n'observe pas de paraphasie ; en le faisant lire à haute voix, on remarque qu'il élude parfois certaines syllabes ou qu'il confond un mot avec un autre, pour *capello* (chapeau), il lit *capotto* (capote).

Il lit bien l'heure sur une montre qu'il reconnaît, de même qu'une valise.

Si on lui désigne une clé, il dit qu'elle *sert pour la...* ; pour une plume, il répond qu'elle *est destinée à écrire*, mais il est incapable de la nommer ainsi que les gants.

Pour indiquer les noms des objets dont il connaît l'emploi, le malade a recours à des périphrases.

Dans le langage spontané, on note de l'agramatisme et des paraphasies. *Giorni fa ebbi un dolore e ron ebbi mai fuere (febbre). Non poteva avere come prima. E stato quel dolore. Mi hanno messo qui un coso, una malattia era il coso, pero era una febbre che si metteva nel coso e poteva stare.* (J'ai éprouvé il y a quelques jours une douleur sans avoir jamais de fièvre. Ce n'était pas comme avant. C'était cette douleur. Ils m'ont mis ici une chose qui était une maladie mais c'était une fièvre qui demeurait dans la chose.) L'écriture spontanée, dictée ou copiée, n'offre ni diagraphie, ni paragraphie.

À l'examen otoscopique on s'aperçoit que l'hypérémie de la veille est très atténuée ; le malade ne pouvant répondre au son, l'examen fonctionnel ne donne aucun résultat.

À l'examen ophtalmoscopique, le fond de l'œil semble normal. La ponction lombaire ne fournit aucun résultat quoiqu'on eût éprouvé la sensation d'avoir pénétré dans le rachis. Les organes thoraciques et abdominaux sont sains. Le malade se nourrit suffisamment, les masses musculaires sont saines, les muqueuses rouges et la peau rosée. En palpant les régions cervicales et inguinales, on rencontre quelques ganglions lymphatiques, et les ganglions épitrochléaires sont en évidence bilatéralement. Le malade et sa famille nient toute infection syphilitique, toutefois les renseignements vagues, l'absence de fétidité ; l'existence des ganglions font suspecter une lésion syphilitique et on entreprend aussitôt la cure iodo-mercurielle ; on pratique une injection de 10 centig. de calomel dans de l'huile vaselinée ; l'iodure est administré sous forme d'injection sous-cutanée dans de l'huile à 10 %.

Du 27 février au 3 mars, le malade est calme, mais aucun symptôme ne met sur la voie du diagnostic.

La température vespérale s'élève, mais sans dépasser 37° ; le pouls se maintient rare, mais toujours au-dessus de 50 pulsations. Dans la nuit du 2 au 3 mars, le malade accuse une gêne de l'oreille gauche et une douleur dans la moitié correspondante de la tête qui s'exaspère au point qu'à la visite du matin nous trouvons le malade fort agité et en proie au délire. Température 36,7. A l'examen otoscopique, on voit la membrane très hyperémisée et tendue, surtout vers la région postérieure. Après cocaïnisation et stérilisation du conduit auditif externe, on effectue la myringotomie qui livre passage à quelques gouttes de sang. L'agitation persistant, on injecte 1 centigramme de morphine. Le malade présente des contractions toniques dans tous les muscles de la moitié gauche du visage et des phénomènes synchrones et toniques correspondants dans les extrémités supérieure et inférieure droite (hémispasme alterne); les réflexes tendineux sont très vifs à droit où le clonus du pied est fort accusé tandis qu'il est à peine indiqué à gauche. Pouls 48. Ces faits font conclure à une compression de la moitié gauche du pont, et supposant qu'il s'agissait d'un abcès d'origine otitique, le médecin appelé en premier lieu ayant signalé l'otite suppurée gauche, on pratique dans la journée l'attico-antrectomie, l'on démolit le tegmen antri et le tegmen tympani. La dure-mère semble normale, non pulsatile, au moyen d'une grosse canule-aiguille, on fait cinq ou six ponctions exploratrices même dans la substance cérébrale, avec un résultat négatif; aussi à ce point on suspend l'intervention et l'on applique un pansement iodoformé.

Le malade a parfaitement supporté l'opération; au bout de 24 heures apparaît un ictère assez prononcé dû sans doute à l'action du chloroforme.

Le volume du foie n'a pas augmenté; les urines sont normales comme qualité et quantité, abstraction faite des pigments biliaires qu'elles renferment.

Les jours suivants, le malade est en proie à une agitation contre laquelle il faut recourir à des injections de morphine. La température a peu dépassé 37°; elle atteint le 5 mars un maximum de 37°8; le pouls est demeuré à 60; les phénomènes nerveux décrits le 27 février et le 3 mars persistent. La plaie opératoire se cicatrise normalement.

Le 9 mars, le prof. Chiarini fait un nouvel examen ophtalmoscopique; l'œil droit et la pupille optique ont des limites peu nettes; léger œdème péripapillaire de la rétine; les vaisseaux artériels sont très ténus, les veines turgescents; pas d'hémorragie rétinienne; les mêmes phénomènes atténués s'observent du côté droit. L'examen ophtalmoscopique et la persistance des troubles du système nerveux central font admettre l'existence d'un abcès localisé dans le lobe sphéno-temporal gauche, aussi se décide-t-on à intervenir directement.

Le 11 mars, on prolonge, sous le chloroforme, vers le haut, l'incision pratiquée pour l'opération mastoïdienne et, à 3 centimètres 1/2

du centre du conduit auditif externe osseux, on attaque avec la fraise électrique l'écorce du temporal jusqu'à découvrir la dure-mère; ensuite, au moyen d'une pince ostéovore, on élargit en cercle la brèche osseuse jusqu'à ce qu'elle atteigne 1 centimètre $\frac{1}{2}$ de diamètre; la dure-mère n'est pas pulsatile. A l'aide d'une grosse aiguille canule, on ponctionne perpendiculairement la substance cérébrale; quand l'aiguille a pénétré à la profondeur d'environ 2 centimètres $\frac{1}{2}$, on aspire avec la seringue un liquide hémorragique trouble qui, examiné séance tenante, renferme de nombreux leucocytes, des cellules purulentes et une quantité de cocci. Ensuite on pénètre dans la substance cérébrale avec un long bistouri boutonné et on livre passage à une masse assez imposante de liquide offrant le même aspect que le liquide aspiré. Alors, on garnit le trajet du bistouri avec une mèche de gaze stérilisée et l'on panse la plaie aseptiquement. Durant les 24 heures qui suivirent, on vit reparaitre l'ictère diffus qui s'était déclaré après la première chloroformisation, ce qui nous persuada de plus en plus que l'ictère était provoqué par l'action toxique du chloroforme. Pendant 2 jours, le malade s'agita et réclama la levée du pansement. Température normale avec légère ascension vespérale. L'intestin fonctionne régulièrement. Le troisième jour on lève le pansement et l'on change la mèche cérébrale qui est propre et ne donne lieu à aucune issue du pus; on replace un tampon. Les jours suivants, on ne remarque rien de particulier au point de vue symptomatologique; le pansement est renouvelé le troisième jour sans que l'aspect soit modifié.

Le 18 mars, après l'extraction de la mèche, et tandis que l'on nettoie avec de la gaze le trajet cérébral, on voit sourdre quelques gouttes de pus qui font croire à l'ouverture d'un abcès d'une capacité supérieure à 20 cmc. On juge inutile d'appliquer un tampon de gaze et on se contente d'un drain de caoutchouc. Le pansement est renouvelé le lendemain et on se rend compte que le drainage a bien agi, mais, sitôt qu'on retire le drain, on voit sourdre 40 cmc. de pus. Lavage de la cavité abcédée avec une solution physiologique de chlorure de soude au moyen d'une canule à double courant, puis application d'un drain de calibre supérieur au précédent.

Le 20 mars, le drain est rempli d'un pus plus fluide que celui d'avant qui était crémeux et verdâtre; par le lavage, on voit que la solution de retour est propre. Le malade n'a plus de température, l'ictère a disparu. On administre tous les matins des sels de Carlsbad et l'état général semble parfait. Les phénomènes nerveux et surtout les troubles du langage se sont bien améliorés. Le 21 et le 22, on ne trouve plus trace de pus et on retire définitivement le drain. Pansement tous les deux jours. La cicatrisation s'effectue rapidement et le 9 mai, le malade quitte l'hôpital complètement guéri.

Examen neurologique du 20 mars 1907. — Les pupilles sont égales, un peu rétrécies et réagissent normalement à la lumière et à l'ac-

commodation. Mouvements oculaires normaux. En desserrant les dents, on remarque que le pli naso-labial droit est moins accusé que du côté gauche et que l'angle buccal droit est moins détiré vers l'extérieur. Le malade peut siffler et embrasser. Les mouvements de la langue s'effectuent normalement. Aucun trouble des mouvements actifs des membres supérieurs; la force musculaire du bras droit est un peu atténuée. Les mouvements actifs des membres inférieurs s'accomplissent normalement; la force musculaire est légèrement abaissée à droite. Le réflexe rotulien et achilléen est un peu plus vivace à droite qu'à gauche.

Examen du langage. — L'élocution de paroles polysyllabiques difficiles s'accomplit sans faute; le malade répond convenablement à toutes les questions qu'on lui pose, mais très brièvement, même si les idées demandent à être exposées plus longuement. Quand on lui montre divers objets, il nomme ceux qui sont d'un emploi fréquent, quant aux autres, il se borne à désigner leur usage. Lorsqu'on demande au malade de faire quelques mouvements, il en effectue un seul, mais si on en requiert plusieurs à la fois, il se trompe.

Dans le langage spontané, on note de rares paraphasies. L'écriture dictée, courante ou copiée ne présente ni paraphasie, ni dysgraphie, mais les caractères sont tremblés.

Nous avons revu le malade au bout d'une année, il jouit d'une parfaite santé et remplit à la perfection son métier de télégraphiste; il se plaint seulement de bourdonnements de l'oreille gauche qui pourtant fonctionne normalement. A l'autoscopie, on remarque un léger enfoncement des segments antérieurs de la membrane.

OBSERVATION VII. — *Olite moyenne suppurée chronique gauche. Abscess cérébral. Opération. Guérison.*

Z. E., 46 ans, paysan. Rien de particulier dans ses antécédents ni dans son hérédité; il nie la syphilis, mais boit et fume beaucoup.

Au sujet de sa maladie, il raconte que la suppuration de l'oreille gauche s'est installée, il y a 10 ans, avec des symptômes douloureux qui disparurent bientôt, mais l'écoulement a persisté si abondant que le malade compare son oreille à une fontaine. Depuis quelques mois, une céphalalgie d'abord légère, puis plus intense, s'est manifestée et se localise à la moitié gauche de la tête. Le malade entre à l'hôpital le 17 juin 1909.

Sujet bossu par cyphose dorsale déficiente. Les masses musculaires sont normales, panicule adipeux rare, peau brune. Les organes thoraciques et abdominaux sont sains.

L'examen de la région mastoïdienne ne révèle rien d'anormal, non plus que la percussion. A l'otoscopie, on trouve le conduit auditif externe bourré de pus qui réapparaît sitôt après avoir été enlevé. Dans ces courts intervalles, on aperçoit la caisse revêtue d'une muqueuse végétante, la membrane étant détruite en totalité. Le pus est issu de la partie supérieure. Les pulsations sont normales. A l'examen neurologique, on ne remarque rien d'anormal, sauf un léger embarras de parole qui se traduit par une lenteur

extraordinaire d'élocution; le malade répond convenablement aux interrogations. Pas de paraphasie. Le malade étant illettré, il ne peut être question de langage écrit. En examinant le fond de l'œil, on reconnaît une stase papillaire bilatérale. Urines normales. Pas de fièvre. Le pouls oscille entre 70 et 80°. Le malade continue à se plaindre de maux de tête qui s'exagèrent à la percussion de la région temporo-pariétale.

L'examen objectif nous fait suspecter une complication intra-cranienne, mais l'on hésite entre l'abcès extra-dural et la collection du lobe sphéno-temporal. L'intervention fut décidée et le 20 juin, on pratiqua, sous le chloroforme, l'opération radicale par le procédé de Zaufal-Stacke. Ayant ouvert l'antre, on vit sourdre du tegmen du pus analogue à celui qui coulait de l'oreille. Après avoir élargi la fistule, on vit que la dure-mère adhérait à l'os et que la sécrétion purulente se frayait depuis la substance cérébrale un trajet dépassant 2 centimètres de profondeur. La quantité de pus qui s'écoula au cours de l'opération était supérieure à 150 cmc. Tamponnement à la gaze stérilisée de la cavité abcédée et de la cavité tympano-mastoïdienne. Les accidents furent immédiatement enrayés et quelques heures après l'intervention, le malade assis sur son lit demande à fumer. Pendant la première semaine, on lève le pansement deux fois par jour, puis ensuite une fois seulement. Le 31 juillet le malade quitte l'hôpital, sa plaie cutanée étant presque totalement cicatrisée.

II

DE LA VOIE LYMPHATIQUE

DANS

LA PROPAGATION DE L'INFECTION OTIQUE

DANS

L'INTÉRIEUR DU CRANE

Par **Jules MOURET**, professeur adjoint à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Lorsque dans un cas de complication intra-cranienne d'origine otique on ne trouve pas l'indication de la voie par laquelle s'est faite l'infection, on dit que la propagation a dû se faire par la voie lymphatique. Que devons-nous entendre par là ? Que penser de la voie lymphatique intra-cranienne ? Voyons d'abord quelles sont les voies lymphatiques connues. Nous discuterons ensuite la valeur de ces voies et nous essaierons enfin de donner une explication des faits.

Dans l'oreille, nous devons distinguer les cavités de l'oreille et les parties osseuses, qui les entourent et les séparent de la cavité crânienne.

Parmi les cavités de l'oreille, l'oreille moyenne et ses annexes, antre et cellules mastoïdiennes et pétreuses, sont tapissées par une membrane muqueuse, qui est une dépendance de la cavité pharyngienne par l'intermédiaire de la trompe d'Eustache. On a vaguement décrit quelques lymphatiques dans la muqueuse de la caisse, on n'en a pas encore mentionné dans la muqueuse de l'antre et des cellules pneumatiques. Toutefois il se peut bien qu'ils existent, comme ils existent dans la muqueuse pharyngienne, dont la muqueuse otique est une dépendance. Mais, si cela est, il y a tout lieu de croire que ces vaisseaux lymphatiques vont converger vers le pharynx par la muqueuse de la trompe, ou peut-être vers le conduit auditif externe à travers la membrane du tympan. Toutefois la preuve en est à faire. Mais ce qui est plus probable c'est que, si ces lymphatiques existent, aucun ne traverse les parois osseuses pour aller dans l'intérieur du crâne, car le tissu osseux ne possède pas de vaisseaux lymphatiques.

Les lymphatiques de l'oreille interne sont aussi peu connus. Les termes d'« espace endolymphatique et espace périlymphatique », de l'oreille interne sont simplement faits pour induire en erreur : ils n'ont rien de commun avec le système lymphatique. Ce sont des expressions malheureuses, qui sont dues sans doute à l'interprétation erronée, que l'on donnait autrefois à la nature de la cavité arachnoïdienne, avec laquelle le vaisseau « lymphatique »

de l'aqueduc du limaçon réunit l'espace « périlymphatique » de l'oreille interne. Nous allons voir d'ailleurs quelle est la valeur « lymphatique » de la cavité arachnoïdienne, ainsi que celle des diverses parties dites « lymphatiques » des organes intracraniens.

Dans le système nerveux central les lymphatiques ne sont pas connus, l'histologie et l'embryologie nient toute présence de lymphatiques dans ce tissu.

Les lymphatiques ou espaces et voies, décrits, comme tels, ont été seulement mentionnés dans les méninges.

Énumérons d'abord ce qui a été considéré comme voies ou espaces lymphatiques et nous verrons ce qu'il convient d'en penser d'après les notions histologiques et embryologiques actuelles.

On a considéré comme dépendant du système lymphatique :

- a) la cavité arachnoïdienne ;
- b) les fentes lymphatiques de la dure-mère ;
- c) les gaines lymphatiques périvasculaires ;
- d) le vaisseau lymphatique de l'aqueduc du limaçon ;
- e) les espaces périlymphatique et endolymphatique de l'oreille interne ;
- f) des canalicules partant du sac endolymphatique ;
- g) des vaisseaux lymphatiques de la pie-mère.

La cavité arachnoïdienne était considérée comme une dépendance du système lymphatique lorsqu'on admettait que les cavités séreuses et les espaces du tissu conjonctif étaient en continuité avec les vaisseaux lymphatiques. Jusqu'à une époque remontant à quelque quarante ans environ on considérait, en effet, avec l'école allemande, que les vaisseaux lymphatiques prenaient naissance dans les espaces du tissu conjonctif. Or comme les cavités séreuses sont de grands espaces conjonctifs modifiés, il était tout naturel d'admettre aussi la communication des unes avec les autres. On considérait ainsi la séreuse arachnoïdienne comme un vaste espace lymphatique. Ceci étant admis, il était tout naturel encore de considérer les canaux et cavités, qui communiquent avec cette séreuse, comme étant eux-mêmes des espaces lymphatiques. Et cela d'autant plus volontiers que les moyens de recherches, usités alors et basés particulièrement sur le procédé des injections, semblaient donner des résultats probants.

Déjà Cotugno, puis Zuckerkandl et Weber-Liel avaient réussi à injecter deux à quatre fins canalicules partant du sac endolymphatique et allant se perdre dans l'épaisseur de la dure-mère.

Ils les considéraient comme étant des vaisseaux lymphatiques, reliant la cavité du sac, et par suite l'endolymphé, aux méninges. C'était considérer l'espace endolymphatique de l'oreille interne comme étant lui-même un espace lymphatique, ainsi que, d'ailleurs, semble le prétendre son nom. Mais cette dénomination est erronée, car l'espace endolymphatique est un espace sensoriel, et le liquide endolymphatique n'est pas plus de la lymphe que ne l'est le liquide arachnoïdien lui-même, ainsi que nous le dirons plus loin.

Weber-Liel, poussant une injection dans la cavité arachnoïdienne, réussit aussi à la faire pénétrer dans l'espace périlymphatique de l'oreille interne, à travers l'aqueduc du limaçon : ainsi se trouvait (!) démontrée l'existence du « vaisseau lymphatique » de cet aqueduc établissant une communication directe, la plus importante, entre les espaces séreux de l'endocrâne et l'espace périlymphatique. Mais bien que cet espace périlymphatique ne soit pas, comme l'espace endolymphatique, un espace sensoriel, le liquide qu'il contient et qui est en relation avec le liquide intra-cranien, n'est pas plus que ce dernier aussi du liquide lymphatique. L'espace périlymphatique de l'oreille interne est simplement un espace conjonctif.

Par le même procédé, Arnold et Fohmann réussirent à pousser dans l'épaisseur de la pie-mère une injection de liquide, qui paraissait suivre des voies canalisées. Ces auteurs croyaient avoir ainsi démontré l'existence des vaisseaux lymphatiques dans la pie-mère. Binswager et Berger acceptent aussi cette opinion (*Virchow's Archiv*, t. 152, p. 225).

Les fentes de la dure-mère et les gaines conjonctives périvasculaires des vaisseaux intra-craniens étaient de même considérées comme des voies lymphatiques, et portent encore le nom de fentes lymphatiques et gaines lymphatiques périvasculaires.

Bien que la démonstration des voies lymphatiques intra-craniennes fût plutôt pauvre, on considérerait que ces voies existaient bien. Le trait d'union entre elles et l'oreille était tout particulièrement représenté par le « vaisseau lymphatique » du limaçon, les canalicules émanés du sac endolymphatique et les gaines périvasculaires des artères auditives internes. Le passage de l'infection otique dans l'endocrâne par voie lymphatique semblait donc réservé à l'infection de l'oreille interne. Les relations entre l'endocrâne et l'oreille moyenne ou ses annexes étaient ignorées, et pour cause, puisque l'une et l'autre sont séparées par du tissu osseux et que ce dernier est histologiquement dépourvu de voie lymphatique.

Mais cela n'est pas plus réel pour l'oreille interne que pour l'oreille moyenne, et les voies lymphatiques, décrites dans les méninges, ne sont, d'ailleurs, pas davantage des voies lymphatiques.

Voici les raisons principales qui permettent de formuler cette opinion :

1° Les cavités séreuses et celles du tissu conjonctif, que l'école allemande croyait être en communication avec le système lymphatique, contiennent un liquide bien différent du liquide lymphatique. Le liquide lymphatique se coagule spontanément, le liquide des séreuses ne se coagule pas. Le liquide de l'espace endolymphatique, celui de l'espace périlymphatique de l'oreille interne et le liquide arachnoïdien, qui communiquent ensemble par l'intermédiaire de la veine lymphatique de l'aqueduc du limaçon, ne se coagulent pas davantage ; de plus ils ne contiennent pas, normalement, des leucocytes, qui sont la partie essentielle même de la lymphé. Cela seul suffirait à établir toute indépendance entre ces deux systèmes.

2° Le procédé des injections n'est pas suffisant pour démontrer l'existence des voies lymphatiques dans les méninges. On ne voit pas l'injection, qui sillonne la pie-mère, aboutir à un ganglion lymphatique, comme le fait l'injection poussée dans la peau d'un membre, que l'on voit arriver aux divers ganglions, qui sont échelonnés sur le trajet des voies lymphatiques. Ainsi les lymphatiques dessinés par l'injection, qu'ont poussée Arnold et Fohmann dans la pie-mère, peuvent bien n'être, tout simplement, que des espaces pie-mériens, dans lesquels l'injection a glissé ; rien ne prouve qu'il s'agisse là de canaux appartenant au système lymphatique. C'est l'opinion de Von Ebner sur ce travail (Kölliker, Handbuch der Gewebelehre, 6^e édit., p. 639).

3° Le vaisseau lymphatique de l'aqueduc du limaçon, les gaines lymphatiques périvasculaires, les fentes lymphatiques de la dure-mère ne sont pas non plus des voies lymphatiques, même si la présence d'un endothélium à la surface de leur cavité était démontrée, car les cavités séreuses sont, elles aussi, pourvues d'un endothélium de revêtement, sans pour cela être des cavités lymphatiques. Ces diverses parties sont simplement des espaces conjonctifs, canalisés en vue de favoriser les échanges entre les diverses enveloppes intra-craniennes et entre le liquide périlymphatique de l'oreille interne et le liquide sous-arachnoïdien.

La conception que l'on avait des voies lymphatiques intra-craniennes doit donc être complètement abandonnée, non seulement pour les raisons que nous venons de donner, mais encore

et surtout parce que les données histologiques et embryologiques actuelles nous offrent aujourd'hui une conception du système lymphatique toute différente de celle qu'avait l'école allemande. Mon savant collègue et ami, le docteur Vialleton, professeur d'histologie et embryologie à la Faculté de Médecine de Montpellier, a bien voulu me donner sur ce sujet une note que je vais résumer.

L'embryologie considère le système lymphatique comme un dérivé du système veineux, se formant primitivement aux dépens d'un dédoublement des parois veineuses, se développant et se ramifiant au loin sans s'ouvrir nulle part dans les tissus qu'il trouve. Les nombreuses ramifications périphériques de ce système s'anastomosent entre elles et convergent enfin vers le système veineux central, par le tronc de la grande veine lymphatique et du canal thoracique. Le système lymphatique constitue une voie de dérivation, qui sert à assurer le retour du torrent circulatoire vers le cœur et à compléter l'absorption des déchets organiques, en même temps qu'il peut encore servir de soupape de sûreté, lorsque la pression sanguine est trop élevée. Les vaisseaux lymphatiques, qui sont ainsi une dépendance du système veineux, sont clos de toutes parts, sauf au niveau de leur point d'aboutissement dans le système veineux ; ils ne communiquent ni avec les espaces du tissu conjonctif, ni avec les cavités séreuses. Ils naissent toujours par des extrémités closes et Ranvier les considère comme formant une vaste glande vasculaire en tube, dont les produits de sécrétion — élaborés par les leucocytes eux-mêmes — sont avec les déchets organiques, puisés sur leur trajet, déversés dans le système veineux.

L'histologie ni l'embryologie n'ont encore pu déceler l'existence de vaisseaux lymphatiques ni dans le tissu osseux, ni dans le tissu nerveux central, ni dans les méninges.

Il ne saurait donc être question de « voie lymphatique » quand il s'agit de propagation de l'infection otique dans l'intérieur du crâne. Les diverses voies décrites sous ce nom n'en sont pas. Il n'y a que des espaces osseux, des cavités sensorielles, des espaces méningiens, des espaces conjonctifs, des cavités séreuses, mais pas de vaisseaux lymphatiques.

Cela veut-il dire que le passage de l'infection ne soit possible que par propagation des lésions par contact des tissus malades ou bien par voie veineuse ? Non. Il n'est malheureusement pas nécessaire que l'infection suive des voies canalisées, fermées et préformées, comme le sont les voies veineuses et les voies lymphatiques, pour aller au loin, d'un endroit à un autre. Elle

peut cheminer sans cela. De même que les cours d'eau, qui suivent plus facilement les voies naturellement tracées ou ménagées artificiellement, peuvent cependant filtrer à travers les fentes, les fissures des murailles les plus épaisses et surtout à travers les espaces plus ou moins virtuels qui se trouvent entre les parties constituantes des terrains moins compacts, de même aussi les éléments de l'infection peuvent diffuser à travers les mailles et interstices des tissus qui les entourent.

Cette diffusion peut se faire soit simplement par poussée centrifuge, due à une sorte de vis à tergo, qui est la conséquence de l'accumulation du pus dans une poche, dont les mailles laissent filtrer le liquide, qui y est contenu sous pression et dont l'excédent s'infiltre ainsi dans les mailles des tissus voisins.

Elle peut aussi se faire par pullulation microbienne dont les colonies, trop nombreuses et trop à l'étroit dans l'espace primitif, se développent peu à peu à travers les interstices et le long des travées des tissus environnants.

Mais c'est surtout aux facultés de locomotion, propres aux éléments mêmes de la suppuration, que l'infection peut se répandre plus ou moins loin, sans qu'il lui soit pour cela nécessaire de suivre les voies anatomiques toutes tracées, telles que les voies lymphatiques.

Je ne parlerai pas des propriétés qu'ont certains microbes, pourvus de cils vibratils, tels que le bacille d'Eberth et le bacille pyocyanique. De tels microbes, grâce à leurs cils vibratils, peuvent se mouvoir eux-mêmes et sans doute se déplacer personnellement dans les tissus avoisinants. Mais cela n'est pas nécessaire. Pour permettre leur migration il ne leur est pas indispensable de se mouvoir eux-mêmes, ni d'être entraînés par le torrent circulatoire dans des canaux préformés.

Leur ennemi naturel, le leucocyte, à qui est dévolu le rôle de défense et qui est chargé de les détruire, peut, grâce à ses propres mouvements amiboïdes, qui lui permettent de marcher à travers les interstices des divers tissus, servir aussi de véhicule aux agents de l'infection. Le leucocyte mange et digère le microbe; mais le leucocyte est migrateur et par cela même susceptible de transporter avec lui les microbes qu'il a englobés. Si ces derniers ne sont pas morts, lorsque le leucocyte arrive et s'arrête dans un milieu plus ou moins éloigné, ils peuvent être le point de départ d'une infection secondaire en cet endroit. L'agent de défense peut parfois servir ainsi d'agent de transmission.

Si nous appliquons cette idée à certaines infections craniennes

d'origine otique, le mécanisme suivant lequel cette infection peut alors se faire sans le concours ni de vaisseaux sanguins, ni de vaisseaux lymphatiques, devient facile à comprendre. Tous les stades mêmes de cette infection, abcès sous-dure-mérien, infections arachnoïdienne, pie-mérienne, encéphalique, s'expliquent facilement.

Dans les suppurations de l'oreille moyenne les leucocytes infectés passent à travers les canaux de Havers du temporal, longent les travées conjonctives qui unissent l'os à la dure-mère, suivent les travées qui unissent les méninges entre elles et apportent avec eux les germes infectieux, qui vont faire éclater soit la méningite, soit l'abcès encéphalique.

Dans les suppurations labyrinthiques, la propagation est encore plus facile, soit que la migration leucocytaire se fasse par les espaces périvasculaires des branches de l'artère auditive interne, soit qu'elle suive le canal de l'aqueduc du limaçon, qui met en relation le liquide arachnoïdien avec le liquide périlymphatique de l'oreille interne. Ici les voies semblent, en effet, plus faciles à parcourir, parce que, servant aux échanges entre le liquide intra-cranien et le liquide labyrinthique, ces voies sont plus ouvertes à la migration leucocytaire que ne le sont les voies plus étroites et plus tortueuses des interstices conjonctifs des travées qui unissent l'os et les méninges entre elles. Pour cela, sans doute, les complications méningiennes et cérébrales sont-elles plus fréquentes au cours des labyrinthites qu'au cours des otites moyennes. Les complications dure-mériennes au contraire sont plus fréquentes au cours des lésions osseuses.

En résumé, nous pouvons dire que les organes intracraniens sont dépourvus de voies lymphatiques et qu'entre eux et l'oreille il ne peut y avoir de propagation de l'infection par voies de cet ordre. Mais nous pouvons dire aussi que les espaces méningiens et les tissus méningiens sont particulièrement disposés pour faciliter la migration leucocytaire et que, grâce à cela, les leucocytes, infectés au niveau des suppurations de l'oreille, peuvent facilement importer dans les organes intracraniens les agents de suppuration de l'organe de l'audition. A côté de la propagation de l'infection otique *par contact* et de la propagation *par voie veineuse* se place *non* la propagation *par voie lymphatique*, mais la propagation *par diffusion microbienne*, grâce à la propriété, regrettable en la circonstance, qu'ont les leucocytes de traverser les tissus par leurs mouvements amiboïdes.

RAPPORT SUR LA CLASSIFICATION¹ DES SURDITÉS PROGRESSIVES CHRONIQUES

Par **JÖRGEN MÖLLER** (de Copenhague).

Tandis qu'autrefois, alors que l'étude de l'anatomie pathologique de l'oreille était moins avancée, on attribuait d'ordinaire toute surdité progressive à une « surdité nerveuse » ou à une « sclérose de la muqueuse de la caisse », on a, dans le courant des vingt dernières années, étudié d'une manière plus exacte toutes ces surdités. La maladie, qui s'est d'abord détachée du grand pêle-mêle des surdités chroniques à marche plus ou moins progressive, était l'otosclérose, entité morbide établie surtout sur les recherches classiques de Politzer, de Bezold et de Siebenmann, entité morbide admise aujourd'hui partout et dont l'image clinique et pathologique est assez bien connue.

L'image clinique de l'otosclérose ayant été connue, on a, tout naturellement, été porté à attribuer toute surdité progressive à cette maladie. Et voilà pourquoi on trouve une quantité de publications mentionnant des cas d'otosclérose, dont le substratum pathologique n'était pas une lésion osseuse mais des adhérences, des brides de tissu fibreux immobilisant les ossicules ou bien d'autres altérations morbides, chose absurde et bien inconséquente.

Par la suite, on s'est cependant aperçu qu'il faut admettre un certain nombre de conditions pathologiques pouvant attirer au sujet une surdité progressive, telles que la surdité professionnelle, la surdité labyrinthique progressive, etc.

Autant que je sache, personne n'a pourtant jusqu'ici essayé de faire une classification systématique de toutes ces maladies, aux symptômes si souvent identiques. Et comme je porte beaucoup d'intérêt à cette question, j'ai osé en faire l'essai.

J'aurais désiré, pour procéder à cette classification, faire des recherches cliniques plus étendues, en particulier en ce qui concerne l'examen fonctionnel de l'audition pour les divers groupes; mon temps ayant été malheureusement trop restreint pour pouvoir entreprendre ces recherches, je me suis vu forcé pourtant de me limiter à fonder ces quelques remarques, en dehors de mon expérience clinique, surtout sur des recherches soigneuses au point de vue de la littérature concernant ces maladies.

On peut diviser les surdités progressives chroniques en trois groupes principaux : celles qui dépendent d'altérations dans les

1. Rapport au Congrès de Budapest, septembre 1909.

tissus fibreux et muqueux, celles qui sont caractérisées par des altérations dans le tissu osseux et celles qui dépendent d'altérations dans l'appareil nerveux, le nerf acoustique et l'organe de Corti. Les surdités caractérisées par des lésions osseuses comprennent encore trois subdivisions : l'otosclérose, la surdité traumatique à marche lente et la labyrinthite chronique ossifiante ; les surdités causées par des lésions de l'appareil nerveux comprennent également trois subdivisions : la surdité progressive labyrinthique, la surdité professionnelle (« Kesselschmiedetaubheit » des Allemands) et les surdités causées par des tumeurs du nerf acoustique ou de ses annexes.

I. — SURDITÉS PROGRESSIVES CHRONIQUES D'ORIGINE CATARRHALE.

Qu'une otite catarrhale chronique grave puisse causer une surdité progressive, voilà une chose bien banale et connue depuis longtemps. Dans ces cas, la cause de surdité la plus proche est d'ordinaire la formation d'adhérences et de brides de tissu fibreux rendant de plus en plus rigides et immobiles le tympan et les osselets en même temps que la muqueuse elle-même devient épaisse et sèche et que les fenêtres se couvrent d'une couche de tissu fibreux et sont de la sorte annihilées. Dans la littérature, on trouve un grand nombre de cas de catarrhes chroniques, dans lesquels l'examen anatomique a été pratiqué, mais le plus souvent on ne trouve que très peu de renseignements sur la marche de la surdité et sur la fonction acoustique ; Panse¹ a recueilli tous les cas de ce genre qui ont quelque intérêt. En ces dernières années, divers cas ont cependant été publiés, dans lesquels une examination clinique plus exacte a été entreprise. Tels sont des deux cas de Panse² et un cas de Wittmaack³ ; ce dernier est particulièrement intéressant à cause du résultat surprenant de l'examen anatomo-pathologique : la caisse était presque entièrement remplie d'un tissu fibreux réticulaire, aux mailles assez grandes, entrelacé de cellules fusiformes et réticulaires et de vaisseaux, le tout ayant quelque ressemblance avec le tissu cédémateux des polypes nasaux.

Le diagnostic de la surdité progressive d'origine catarrhale est le plus souvent assez facile, vu l'image otoscopique bien connue du catarrhe, le tympan enfoncé, épaissi ou atrophie, les dépôts calcaires, les adhérences, etc. ; on trouve pourtant des cas, où

1. R. PANSE, Die Schwerhörigkeit durch Starrheit der Paukenfenster, Jéna, 1897.

2. Arch. f. Ohr., LIX, 1903, p. 84.

3. Zeitschr. f. Ohr., XLVII, 1904, p. 139.

l'image otoscopique est à peu près normale ; alors on doit recourir à l'acoumétrie — qu'il est nécessaire d'ailleurs de pratiquer en tout cas de surdité progressive quand on veut se garder de surprises désagréables. L'affection peut être unilatérale.

L'examen de la fonction acoustique doit donner, dans les cas de pure surdité progressive catarrhale, les résultats suivants : augmentation de la perception craniotympanique, diminution de la perception aërotympanique, Rinne négatif, Gellé variable, limite inférieure de la perception tonale élevée, limite supérieure normale ; la limitation du champ auditif (« Hörfeld » des Allemands) représente une courbe partant du zéro ou d'une valeur très basse (sons graves) et s'élevant jusqu'à la valeur normale de la perception (sons aigus).

II. — SURDITÉS PROGRESSIVES CARACTÉRISÉES PAR DES ALTÉRATIONS OSSEUSES.

1) *Otosclérose.*

Tandis que la « sclérose » des otologistes d'autrefois comprenait une quantité de maladies diverses, l'otosclérose, telle que nous la comprenons aujourd'hui, d'après la définition de Politzer, est une maladie d'oreille bien délimitée, dont le fondement anatomo-pathologique consiste en des altérations particulières dans la capsule du labyrinthe qui amènent, tôt ou tard, une fixation de l'étrier. Dans beaucoup des cas de « fixation de l'étrier » publiés dans le catalogue de Toynbee ou autre part il s'agit sans doute d'otosclérose, tandis que, dans d'autres cas, il s'agit de catarrhes chroniques ou d'ostéites et d'exostoses simples, mais il n'est pas possible à l'heure actuelle de distinguer exactement à quel groupe de maladies il faut attribuer les simples cas ; c'est à partir du premier cas de Politzer¹ seulement (en 1887) qu'on trouve dans la littérature des renseignements exacts sur l'anatomie pathologique de cette maladie. Je ne citerai pas ici même les ouvrages les plus importants sur l'otosclérose, mais je me contenterai seulement d'indiquer les ouvrages de Denker², Maupetit³, Stern⁴ et Möller⁵, comme étant ceux renfermant surtout des renseignements bibliographiques concernant ce sujet.

1. POLITZER, *Lehrbuch der Ohrenheilkunde*, 2 Aufl. Wien, 1887, p. 233.

2. A. DENKER, *Die Otoklerose*, Wiesbaden, 1904.

3. MAUPETIT, La sclérose de l'oreille (*Thèse de Bordeaux*, 1905).

4. A. STERN, Die Unbeweglichkeit des Steigbügels im ovalen Fenster, Wiesbaden, 1903.

5. *Nordiskt medicinskt Arkiv*, 1905, Abt. I, Hef 2 et *Centralbl. f. Ohr.* Bd. IV, Hef 7.

Quant à l'anatomie pathologique, on trouve, dans les cas d'otosclérose, un tissu osseux néoformé siégeant dans la capsule du labyrinthe, déplaçant ou plutôt remplaçant le tissu osseux normal. L'os nouveau formé contient des canaux d'Havers dilatés et de grands espaces médullaires, remplis de tissu fibreux et de vaisseaux nouveau formés, entourés de lamelles osseuses irrégulièrement tordues; il est nettement délimité par le tissu normal et nulle part les canaux d'Havers de l'un ne se continuent directement dans ceux de l'autre; le plus souvent on trouve plusieurs foyers, dont quelques-uns n'ont aucun contact avec la surface de l'os, de sorte que le processus morbide ne peut pas avoir son point de départ au niveau du périoste. Le nerf acoustique ne présente pas d'ordinaire des signes de dégénérescence ou d'atrophie. Il est fort intéressant de constater que cette maladie est actuellement reconnue non seulement chez les hommes, mais aussi chez les animaux, Katz¹ ayant décrit un cas d'otosclérose très nette chez un chat.

L'otosclérose attaque de préférence les personnes jeunes; elle débute ordinairement entre 20 et 30 ans, parfois déjà dès l'enfance. Elle semble préférer le sexe féminin. L'hérédité est un facteur étiologique très important pour l'otosclérose qui est la surdité de famille par excellence. Parmi les autres facteurs étiologiques, on peut insister sur les diverses maladies aiguës et en particulier sur les maladies infectieuses pouvant entraver la vitalité des tissus; puis, pour les femmes, les couches.

Parmi les symptômes les plus importants, il faut citer l'étroit rapport qui existe entre le pouvoir auditif et les états catarrhaux ou les changements de temps; beaucoup de malades éprouvent aussi un très grand soulagement à séjourner dans un air pur et léger tel que l'air des montagnes; puis la paracousie de Willis, point du tout constante pourtant; puis les bourdonnements souvent très véhéments; enfin dans un certain nombre de cas on trouve l'otosclérose attachée à une rhinite atrophiante. L'affection est toujours bilatérale.

Par l'examen otoscopique on trouve d'ordinaire le conduit très béant et très sec; le tympan porte, dans les cas purs, un aspect tout à fait normal, seulement on trouve très souvent, surtout dans les premiers degrés, une rougeur transparente de la partie postérieure du tympan provenant de la muqueuse de la paroi labyrinthique.

L'examen de la fonction acoustique doit donner les résultats sui-

1. Arch. f. Ohr., LXVIII, 1906, p. 122.

vants: Perception craniotympanique diminuée, perception aéro-tympanique également diminuée, Rinne positif, mais diminué, parfois négatif, Gellé négatif, la limite inférieure montre une élévation modérée, tandis que la limite supérieure montre une restriction nette mais le plus souvent pas trop marquée, ordinairement on trouve des valeurs pour le sifflet de Galton-Edelmann variant de 0,5-0,6 à 5,0-6,0. La limitation du champ auditif forme une courbe irrégulière qui varie selon que les lésions entravent plutôt la fonction de l'appareil conducteur ou de l'appareil perceuteur; dans la plupart des cas pourtant, la courbe monte, d'une valeur plus basse pour les sons graves, jusqu'à un sommet qui se trouve soit un peu au-dessus du milieu de la gamme, soit dans sa partie supérieure pour descendre ensuite pour les sons les plus aigus.

2) *Surdité progressive par traumatisme.*

Quand autrefois un malade se plaignait d'avoir acquis, par suite d'un traumatisme, une surdité progressive, on était porté à croire que c'était une illusion, on parlait même assez souvent d'une simulation; on supposait que la surdité aurait existé déjà avant le traumatisme et que c'était pendant la convalescence seulement, quand le malade observait anxieusement toute altération morbide, qu'il se rendait compte de sa surdité; plus tard on remarquait qu'en effet une surdité très forte pouvait se développer à la suite d'un traumatisme et que les symptômes et l'examen fonctionnel ressemblaient fort à ceux qu'on rencontre dans les cas d'otosclérose; on croyait alors qu'il s'agissait un effet de cette affection dont on supposait que le traumatisme favorisait le développement. Il existe pourtant dans la littérature des cas faisant soupçonner qu'il n'en était pas ainsi. Les cas de Kirchner¹ et de Lucae² démontrent entre autres qu'après un traumatisme des lésions osseuses peuvent se développer; seulement dans ces cas on trouve aussi des traces d'une otite suppurée qui a pu servir d'intermédiaire entre le traumatisme et la lésion osseuse. C'est une observation de Manasse³ qui la première apporte quelque lumière sur cette question. Il a eu l'occasion de faire la nécropsie d'un cas dans lequel persistait une surdité progressive très développée à la suite d'un traumatisme ayant eu lieu 15 ans auparavant; il ne trouverait pas de lésions graves du crâne non plus que de traces d'une otite suppurée. Des deux côtés, il constatait dans

1. *Arch. f. Ohr.*, XX, p. 289.

2. *Arch. f. Ohr.*, XV, p. 282.

3. *Arch. f. path. Anat.*, Bd. 189, p. 188.

la paroi vestibulaire au-dessous de la fenêtre ovale une fente, traversant l'ampoule postérieure et se terminant dans le canal endolymphatique sans arriver à la face postérieure du rocher; elle était remplie de tissu fibreux, mais non de tissu calleux; la platine de l'étrier était fracturée, également soudée avec du tissu fibreux. Et dans le vestibule, et dans le limaçon, on trouvait une quantité considérable de tissu osseux et fibreux nouveau formé, les canaux semi-circulaires en étaient presque entièrement remplis, le limaçon à un moindre degré. Au centre des cavités, on trouvait du tissu fibreux se continuant directement dans le tissu osseux jeune presque sans corps osseux et prenant par l'éosine une teinte rose, au lieu des corps osseux, il contient des cellules endothéliales; ce tissu osseux jeune se continue encore, sans démarcation nette, dans l'os plus ancien, compact, se colorant plutôt avec l'hématoxyline; après tout une périostite ossifiante. Quant aux parties membraneuses du labyrinthe, celles contenues dans l'appareil vestibulaire ont été presque entièrement détruites par l'os néoformé, tandis que, dans le limaçon, on trouve des altérations atrophiques et dégénératives des éléments nerveux.

On pourra donc admettre que, dans les cas de surdité progressive par suite de traumatisme où l'on ne trouve pas de lésions du tympan ou de la caisse, il est vraisemblable qu'on a affaire à une périostite ossifiante du labyrinthe, provenant d'une fissure dans la capsule du labyrinthe. Comme la lésion a encore dans ces cas-là son siège dans les mêmes parties que dans les cas d'otosclérose et comme de plus l'image pathologique des deux affections offre tant de ressemblance, il n'y a rien d'extraordinaire à ce que les symptômes soient à peu près les mêmes; on pourra les distinguer l'un de l'autre au moyen des antécédents seuls. Il ne faut pourtant pas les confondre. Il s'agit au fond de deux formes d'ostéite bien différentes: dans la surdité traumatique d'une périostite ossifiante, en réalité bien banale, importante seulement par son siège extraordinaire; dans l'otosclérose, par contre, d'une affection osseuse particulière ne ressemblant pas aux ostéites qu'on trouve autre part et surtout n'ayant pas son départ du périoste. Par contre, Manasse a bien raison en disant que l'ostéite elle-même dans les surdités traumatiques n'a point de caractère spécial, mais qu'elle répond tout à fait à celle qu'on rencontre à la suite d'une otite suppurée; il me semble pourtant que les deux faits suivants: l'ostéite constituant pour ainsi dire une suite directe du traumatisme sans suppuration préalable et la présence d'une rupture de la capsule du labyrinthe, sont des caractères spéciaux assez puissants pour nous autoriser à

instituer les cas de surdité progressive traumatique comme groupe particulier de maladies.

3) *Labyrinthite chronique ossifiante.*

Parmi ces cas, on peut sans doute compter une quantité d'observations publiées dans la littérature, sous le nom de fixation osseuse de l'étrier, exostoses de la paroi vestibulaire, etc.; dans la plupart des cas, pourtant, l'anatomie pathologique est assez peu connue et les renseignements sur les antécédents sont encore plus restreints. Une labyrinthite ossifiante peut se produire par suite d'une otite suppurée, par suite encore de tumeurs dans l'os temporal ou d'autres maladies, telle que la syphilis, et enfin par cause inconnue comme dans le cas d'Alexander¹.

Les symptômes seront identiques à ceux des deux groupes précédents et il ne sera possible d'en établir le diagnostic exact que quand l'otoscopie démontrera des altérations qui puissent faire soupçonner une ostéite secondaire.

III. — SURDITÉS PROGRESSIVES CHRONIQUES DUES A DES ALTÉRATIONS DE L'APPAREIL NERVEUX.

1) *Surdité labyrinthique chronique progressive.*

Les cas de maladie appartenant à ce groupe ont été autrefois, dans la plupart des cas, enregistrés soit dans la « surdité nerveuse », soit dans l'otosclérose. Mais peu à peu se sont détachés de ces groupes un certain nombre de cas, dans lesquels l'anatomie pathologique démontrait nettement une dégénérescence des éléments nerveux du limaçon sans traces d'inflammation proprement dite. En 1890 déjà, Habermann² a décrit quelques cas d'atrophie nerveuse dans le limaçon; dans la plupart de ces cas pourtant, les lésions labyrinthiques devaient être expliquées comme étant les suites d'une otite suppurée. Dans le cas de Bezold et Scheibe³, il s'agissait en effet d'une surdité progressive avec atrophie des éléments nerveux sans suppuration; des lésions osseuses, une fixation de l'étrier, etc., pourtant, ternissaient l'image de la surdité labyrinthique. Le premier cas pur qui m'est venu sous les yeux est celui de Sporleder⁴ dans lequel persistait une surdité progressive et dans lequel on a trouvé

1. *Monatsschr. f. Ohr.*, XL, 1906, p. 489.

2. *Zeitschr. f. Heilk.*, X, 1890, p. 368, et XII, 1891, p. 357.

3. *Zeitschr. f. Ohr.*, XXII, 1892, p. 230.

4. *Verh. d. Deutschen ot. Ges.*, IX, 1900, p. 98.

dégénérescence et atrophie tant du nerf cochléaire que de ses ganglions. Deux autres cas ont été décrits par Alexander¹; Brühl² a publié cinq cas dont quatre semblent appartenir à ce groupe. Puis viennent les recherches de Wittmaack³ sur les affections non suppurées du labyrinthe et enfin la monographie de Manasse⁴ dans laquelle est établie l'entité de la surdité progressive labyrinthique en tant que maladie idiopathique.

L'anatomie pathologique, telle que l'a décrite Manasse, qui correspond à peu près à ce qu'on trouve chez les autres auteurs déjà cités, est la suivante : Atrophie de l'organe de Corti, surtout dans le tour basal, déplacement de la membrane de Reissner, dégénérescence hydropique du ligament spiral, formation de tissu fibreux dans le ligament spiral, souvent aussi dans les rampes, diminution du nombre des cellules ganglionnaires et formation de tissu fibreux dans le ganglion spiral, atrophie des ramifications du nerf auditif et formation de tissu fibreux au lieu des fibres nerveuses; dans le nerf acoustique lui-même des manifestations névritiques de forme diverse. Souvent les altérations du nerf prévalent sur les altérations du limaçon, parfois non atteint par l'affection.

Il est donc probable que, dans la plupart des cas, il s'agit en effet, comme le dit Wittmaack, d'une affection du nerf en premier lieu et que les altérations du limaçon sont secondaires.

D'après l'avis de Wittmaack, dans les cas où il n'y a pas de désordres de l'équilibre, on aurait affaire à une pure affection du nerf acoustique, tandis que dans le cas où prévalent les altérations du limaçon, il y aurait toujours une affection concomitante du labyrinthe statique et par conséquent des désordres de l'équilibre.

Parmi les facteurs étiologiques peuvent être nommées les diverses intoxications, les maladies infectieuses, les anomalies de constitution, l'artériosclérose, en résumé toutes les affections qui favorisent aussi le développement de l'otosclérose; seulement il n'existe pas, à ce que l'on sache à l'heure actuelle, d'hérédité tellement prononcée pour la surdité labyrinthique comme pour l'otosclérose. D'après Wittmaack, les intoxications, les maladies infectieuses, l'artériosclérose, etc. donneraient de préférence une névrite pure, tandis que la syphilis, surtout la syphi-

1. *Arch. f. Ohr.*, LVI, 1902, p. 1 et LXIX, p. 94.

2. *Zeitschr. f. Ohr.*, L, 1905, p. 5.

3. *Zeitschr. f. Ohr.*, L, 1905, p. 127 et LIII, 1906, p. 1.

4. MANASSE, Ueber chronische progressive, labyrinthäre Taubheit. Wiesbaden, 1906.

lis héréditaire, la néphrite, la leucémie et l'anémie pernicieuse donneraient une affection du limaçon même, en foyers. Contrairement à ce qu'on trouve chez l'otosclérose, la surdité labyrinthique semble préférer le sexe masculin.

En dehors de la surdité, les maladies de ce groupe ne présentent pas d'ordinaire de symptômes prononcés, il n'y a pas de bruits d'oreille, la surdité ne dépend pas sensiblement des catarrhes, non plus que des changements de temps; des accès de vertige peuvent pourtant se produire et ils peuvent même, d'après Alexander et Manasse¹, prendre la forme de syndrome de Menière prononcé, puisque dans l'atrophie dégénérative du labyrinthe peuvent survenir des hémorragies multiples. L'affection est toujours bilatérale. Il va sans dire que l'image otoscopique est normale.

Par l'examen de la fonction acoustique, on trouve la perception aérotympanique et surtout la perception craniotympanique diminuées, le Rinne positif d'une manière prononcée, le Gellé positif, limite inférieure normale, limite supérieure très restreinte, dans la plupart des cas de Manasse jusqu'à c⁵ ou c⁴. La délimitation du champ auditif forme une courbe qui s'abaisse fortement vers le milieu de la gamme et puis monte un peu pour descendre rapidement vers la fin de la gamme.

2) *Surdité professionnelle* (« *Kesselschmiedetaubheit* »).

C'est un fait constaté déjà depuis longtemps que les personnes exposées à un bruit continu, tels que les mécaniciens des chemins de fer, les ouvriers des grandes usines, etc. devenaient peu à peu la proie d'une surdité très forte sans qu'on se rendit compte des altérations pathologiques qui en étaient cause. C'est à Habermann² qu'appartient l'honneur d'avoir le premier étudié d'une manière exacte ces affections intéressantes; en 1890 déjà, il publie un mémoire sur cette question et y mentionne un cas d'autopsie, où il a trouvé de la dégénérescence et de l'atrophie du nerf acoustique et de l'organe de Corti; dans une publication ultérieure, il donne les résultats de ses recherches dans 107 cas, dont 5 autopsies.

Wittmaack³ enfin, dans ses recherches expérimentales, a démontré d'une manière incontestable l'effet nuisible d'un bruit continu sur l'appareil nerveux de l'oreille.

L'examen anatomo-pathologique démontre la dégénérescence et

1. *Zeitschr. f. Ohr.*, LV, 1908, p. 183.

2. *Arch. f. Ohr.*, XXX, 1890, p. 1, et LXIX, p. 106.

3. *Zeitschr. f. Ohr.*, LIV, 1907, p. 37.

l'atrophie de l'organe de Corti, dans la plupart des cas, limitées au tour basal du limaçon; les fibres nerveuses de la lame spirale sont atrophiées ou font défaut; pour les ganglions, Habermann n'y a pas trouvé d'altérations, tandis que Wittmaack a constaté une dégénérescence très marquée des cellules du ganglion cochléaire. Dans le nerf vestibulaire, on ne trouve pas d'altérations, ou, s'il y en a, elles sont au moins très faibles.

L'affection est assez souvent accompagnée de bruits d'oreille de tonalité diverse; en dehors de cela, il n'y a pas de symptôme considérable.

Par l'examen de la fonction acoustique, on a la perception aérotympanique et surtout la perception craniotympanique diminuées, pourtant pas à un degré considérable: Rinne positif assez marqué, Gellé positif, limite inférieure normale, limite supérieure restreinte, assez souvent jusqu'à c^1-g^3 ; le pouvoir auditif pour la voie chuchotée est le plus souvent diminué à un degré relativement beaucoup plus grand que celui de la voix de conversation; également Friedrich¹ a constaté une disproportion assez considérable entre le pouvoir auditif pour la voix chuchotée et celui pour les sons musicaux, ce dernier étant de beaucoup meilleur. La courbe du champ auditif se maintient assez élevée pour la plus grande partie de la gamme et descend ensuite d'une manière souvent très brusque.

3) *Surdité progressive due à des tumeurs du nerf acoustique.*

Les relations entre les « tumeurs du nerf acoustique » et l'organe de l'ouïe ont été étudiées surtout pendant les dernières années. Les tumeurs du nerf acoustique ou tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux n'ont pas toujours leur point de départ du nerf acoustique lui-même, mais du voisinage de celui-ci, cependant les symptômes restent à peu près les mêmes, et surtout ils amènent ordinairement une surdité progressive à démarche plus ou moins lente. Chez Hartmann² et Funkenstein³, on trouve des résumés sur les cas publiés jusque-là, puis on trouve des observations remarquables chez Fraenkel et Hunt⁴ et chez Panse⁵ entre autres; Alexander⁶ a, dans deux cas, étudié les altérations de l'organe de l'ouïe spécialement.

1. Arch. f. Ohr., LXXIV, 1907, p. 214.

2. Zeitschr. f. Heilk., XXVIII, 1902, Abt. Int. Med., p. 391.

3. Mitt. a. d. Grenzgeb., XIV, 1905, p. 157.

4. Annals of Surgery, XL, 1904, p. 293.

5. Arch. f. Ohr., LXX, p. 15.

6. Zeitschr. f. klin. Med., LXII, 1907, p. 447.

Les altérations pathologiques du nerf acoustique sont, dans les cas où la tumeur siège dans le nerf même, une infiltration et une destruction des fibres nerveuses par les éléments du néoplasme, dans les autres cas, une atrophie par compression accompagnée de dégénérescence secondaire de l'organe de Corti.

D'après Hartmann, l'âge des malades atteints de ces tumeurs est de 30 à 55 ans; dans un seul cas, 17 ans, même âge comme dans la première observation de Funkenstein. Quant au sexe, les deux tiers sont des hommes. Dans 12 %, on trouve un traumatisme mentionné dans les antécédents.

Les symptômes sont, en premier lieu, la surdité progressive qui paraît d'ordinaire la première et qui peut parfois persister pendant longtemps sans qu'il s'en montre d'autres; dans d'autres cas, la surdité n'apparaît que plus tard, comme, d'après Funkenstein, la tumeur doit être arrivée à une certaine grosseur afin qu'on ait des symptômes sortant du nerf lui-même. Puis viennent les divers symptômes cérébraux, les symptômes généraux : céphalalgie, vertige, vomissements, névrite optique; et les locaux : ataxie, paralysie croisée des extrémités, paralysie des nerfs crâniens basaux, surtout des VII, VI et V, dysarthrie, dysphagie, nystagmus, etc.

L'examen de la fonction acoustique donnera des résultats bien variables.

Analogues à ces cas sont les cas très rares de surdité progressive par tumeur du cerveau, tel le cas de Panse¹.

Quoique je me sois efforcé de remplir ici une tâche aussi difficile que celle d'établir une classification dans l'immense quantité de surdités progressives, je sais cependant bien que ce qu'on peut dire pour le moment n'est, en grande partie, qu'assertions et que, plus tard, il sera peut-être nécessaire de transformer complètement cette classification, d'établir des groupes nouveaux et de réunir en un seul groupe des maladies ici séparées. J'espère pourtant que le fait d'avoir dès à présent une classification même incomplète sera utile jusqu'à un certain point et qu'elle facilitera les recherches à venir.

Ce qui me paraît le plus nécessaire sur ce point c'est qu'on parvienne à réunir un nombre satisfaisant de cas dans lesquels ait été entrepris tant un examen clinique soigneux, au point de vue de la fonction acoustique en particulier, qu'un examen anatomo-pathologique détaillé.

1. Observation I, *loc. cit.*

IV

DES KYSTES DENTAIRES¹

Par le professeur **GERBER** (de Königsberg).

[Traduction par THYS, de Liège.]

Pendant longtemps les rhino-laryngologues ont négligé l'étude de cette intéressante affection connue sous le nom de kystes du maxillaire ou kystes dentaires. Magitot et Malassez ont principalement contribué à la faire connaître. Aujourd'hui encore on ne paraît pas attacher une grande importance à cette question. Ces tumeurs cependant sont assez fréquemment observées dans nos services : j'ai pu en rassembler cinquante observations environ. Le praticien qui en rencontre le moins doit pouvoir également en faire le diagnostic différentiel principalement d'avec les inflammations et les tumeurs du sinus maxillaire. Il est de notoriété que certains observateurs ont attribué aux affections inflammatoires du sinus maxillaire quelques symptômes classiques des kystes dentaires, tels la dilatation des parois, ainsi que la présence de liquide séreux caractéristique des kystes.

La présence de liquide séreux et la dilatation des parois du sinus sont les deux symptômes les plus caractéristiques des kystes dentaires. Nous ne discuterons pas le point de savoir s'ils peuvent se rencontrer dans les simples affections inflammatoires du sinus (personnellement, dans cette dernière affection, je n'ai observé que rarement une dilatation de la paroi nasale du sinus, localisée entre les cornets moyens et inférieurs).

Suivant les différents points d'origine du kyste et la direction dans laquelle il se développe, la région du visage où le kyste apparaîtra sous forme de tumeur après avoir soulevé en masse les tissus sus-jacents, varie également (pour un kyste de même grosseur naturellement).

Si la tumeur se développe en avant et en dehors, la paroi faciale du sinus maxillaire sera projetée en avant, amincie et finalement résorbée. Le point d'origine le plus fréquent des kystes étant l'apophyse dentaire du maxillaire au-dessus des alvéoles,

1. Observations faites à la policlinique des affections de la gorge et du nez, à l'université royale de Königsberg.

c'est en cet endroit que se manifeste ordinairement ce phénomène, et dans la plupart des cas, en ce point apparaît une voussure indolore, grosse comme un pois ou une noix, se laissant déprimer et faisant ressort. Parfois elle est en communication avec une fistule débouchant près du rebord alvéolaire et de laquelle en pressant sur la tumeur on peut faire sortir le liquide kystique qui, ordinairement est d'une coloration jaune d'ambre. Certains patients pressent ainsi de temps en temps sur leur kyste et attendent ensuite qu'il se soit rempli de nouveau. Mais dans d'autres cas ces kystes grandissent d'une façon continue et produisent alors d'importantes modifications altérant la physionomie. Par ce mécanisme il peut se produire un soulèvement en masse très important de la joue du côté malade, allant même comme le montre la figure 1, jusqu'à produire un rétrécissement de la fente palpébrale.

Si le kyste grandit plutôt vers le bas du côté de l'apophyse palatine du maxillaire, celle-ci cède peu à peu, s'amincit, se résorbe à certains endroits, et par ce mécanisme, une grosse tumeur peut se faire jour à l'intérieur de la cavité buccale, comme le montre la fig. 2.

Dans des cas aussi avancés, le diagnostic est posé sans grande difficulté. Il n'en est pas de même, lorsque les kystes restent longtemps emprisonnés pour ainsi dire au centre du sinus maxillaire, sans atteindre l'une ou l'autre de ses parois dont l'examen est facile. Semblable état de chose se produit fréquemment pour les kystes ayant leur origine au niveau des incisives par exemple. Lorsqu'ils ont atteint un certain volume ils se développent du côté de la cavité nasale où ils provoquent des symptômes facilement dépistés par tout rhinologue expérimenté. Cette migration vers le nez se produit également pour les kystes tirant leur origine des prémolaires et des molaires. Depuis de nombreuses années déjà, j'ai attiré l'attention sur le diagnostic rhinoscopique des kystes maxillaires, qui pour un grand nombre de kystes au début, est le seul moyen de diagnostic; et à ce moment une toute petite intervention assure la guérison. Dans de tels cas le plancher de la fosse nasale du côté atteint est soulevé dans sa portion antérieure et la tête du cornet inférieur est refoulée vers le haut. Parfois entre le cornet inférieur et le plancher de la fosse nasale on voit apparaître une tumeur plus ou moins volumineuse, qui touchée à la sonde montre parfois mais pas toujours un certain degré de résistance et de fluctuation; de même il arrive que la pression de la sonde lui fait prendre une couleur bleue caractéristique. Lorsque ces symptômes manquent, la différence de

niveau entre les planchers des fosses nasales malade et intacte est caractéristique (cf. fig. 3).

Ce sont là les symptômes rhinoscopiques, que j'ai considérés comme étant caractéristiques des kystes maxillaires, et mes observations ont été confirmées par le petit nombre d'auteurs qui se sont occupés de cette question, comme von Vildenberg, Chiari qui a parlé « des tumeurs de Gerber », et d'autres. Hajek les mentionne également dans la dernière édition de son traité.

Pour un rhinologue expérimenté il ne devrait pas y avoir de confusion possible entre ces kystes et les tumeurs ou excroissances se développant dans cette même région.

Souvent cependant la teinte bleuâtre et la transparence

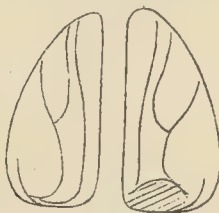


FIG. 3.

vitreuse rappellent l'aspect des polypes, mais personne ne pensera à chercher des polypes à cet endroit. Quant aux excroissances lupiques qui sont assez fréquentes en ce point, elles sont molles, pédiculées et non isolées. Les infiltrats syphilitiques et scléromateux ont des caractères tout à fait particuliers. Avant tout ces tumeurs du plancher de la narine dues au refoulement de celui-ci par un kyste maxillaire pourraient être confondues avec les hypertrophies lisses de la muqueuse, comme on en observe de temps en temps au plancher de la narine, mais ces hypertrophies sont ordinairement symétriques, ont la teinte de la muqueuse normale et sont plus résistantes.

Enfin la röntgenophotographie est un nouveau moyen de diagnostic des affections des sinus, dont j'ai déjà parlé lors de ma communication au sujet des complications des sinusites frontales (Société des médecins et naturalistes de Dresde).

J'ai prié M. le Dr Kiew, orthopédiste et directeur d'un institut de radiographie, d'examiner au moyen des rayons X une série de patients porteurs de kystes du maxillaire ; permettez-moi de vous rapporter ici brièvement deux de ces observations à titre de documentation.

OBSERVATION I. — Madame Ernestine K., âgée de 42 ans, se fit extraire quelque temps auparavant 3 dents supérieures du côté droit. Depuis ce moment il s'est produit un suintement continu de pus. Impossible de relever aucune autre manifestation morbide : pas de douleur, aucun symptôme du côté du nez.

En examinant la mâchoire supérieure, on découvre une fistule au niveau de la seconde molaire droite, qui à travers l'apophyse alvéolaire, conduit à l'intérieur d'une cavité d'environ 3 centim. $1/2$ de hauteur. L'introduction de la sonde provoque l'écoulement d'un liquide louche, fétide mais non purulent. Au toucher on perçoit nettement une voussure s'étendant sur un espace grand comme une pièce de 10 pfennigs environ. Au sommet de cette voussure la paroi est dépressible. L'examen rhinoscopique permet de constater que le plancher est surélevé. A part cela rien de pathologique, pas de pus.

L'examen radiographique de ce cas montra un tableau caractéristique (cf. fig. 4) : les deux frontaux étaient également clairs, de même que la cavité nasale et les cellules ethmoïdales ; mais, dans le maxillaire droit, on remarquait une ombre sphérique de la grosseur d'une cerise environ, surplombant comme une coupole la sonde qui avait été au préalable introduite par l'alvéole.

La malade fut opérée suivant la méthode de Partsch modifiée comme je l'ai déjà mentionné et décrit maintes fois. Je dissèque d'abord un lambeau, dont la base adhère à l'apophyse alvéolaire et dont le sommet libre est taillé aux dépens de la muqueuse de la joue et s'étend, s'il le faut, jusqu'au rouge des lèvres. C'est justement le contraire du lambeau de Partsch, et d'après moi, l'avantage de mon procédé réside dans ce fait que mon lambeau n'ayant plus aucune connexion avec la muqueuse de la joue, n'est plus influencé par les mouvements de celle-ci, ce qui permet au patient de parler, manger et boire immédiatement après l'opération, sans être exposé à faire sortir le lambeau hors de la cavité opératoire.

Le lambeau disséqué et relevé, on procède à l'extraction du kyste dans son entier autant que possible, après quoi le lambeau muqueux est insinué dans la cavité osseuse et y est maintenu par tamponnement. Dans le cas qui nous occupe, le sinus maxillaire fut ouvert et trouvé intact comme on s'y attendait ; d'en bas cependant, juste comme sur la röntgenophotographie, on voyait proéminer le sommet du kyste à l'intérieur du sinus. Le kyste fut enlevé au moyen d'instruments mousses : il était de la grosseur d'une noix environ. La malade fut guérie en 6 semaines.

OBSERVATION II. — Ce cas concerne un étudiant qui, depuis un an environ, avait observé au niveau de la voûte palatine osseuse du côté droit une tumeur indolore. La première molaire supérieure droite manque. Dans l'alvéole, une fistule de la grosseur d'une tête d'épingle, d'où sort un liquide purulent. La sonde pénètre à 2 centimètres environ de profondeur sans rencontrer de résistance osseuse. Au point de réflexion de la muqueuse gingivale sur la joue, on

observe une tumeur grosse comme un œuf de pigeon, assez molle et recouverte d'une muqueuse d'aspect normal et mobile. En comprimant cette tumeur, on provoque l'écoulement du liquide par la fistule.

L'examen radioscopique montre le sinus droit plus clair que le gauche, ce qui est peut-être dû à leur constitution anatomique. Ici comme dans le cas précédent, on voit partant de l'apophyse palatine une ombre sphérique proéminer à l'intérieur de la cavité sinu-sienne. Cette ombre tranche sur la partie claire du sinus par une ligne arquée nette. La sonde introduite à travers l'alvéole s'arrête ici aussi dans cette ombre (cf. fig. 5). Même opération que dans le cas précédent. Guérison en 17 jours.

L'ombre sphérique caractéristique révélée par les rayons X et la proéminence du plancher de la narine ne s'observent pas dans tous les cas de kystes dentaires, mais ce sont là deux symptômes si importants et si caractéristiques de cette affection, que leur présence permet de poser le diagnostic sans aucun doute possible.

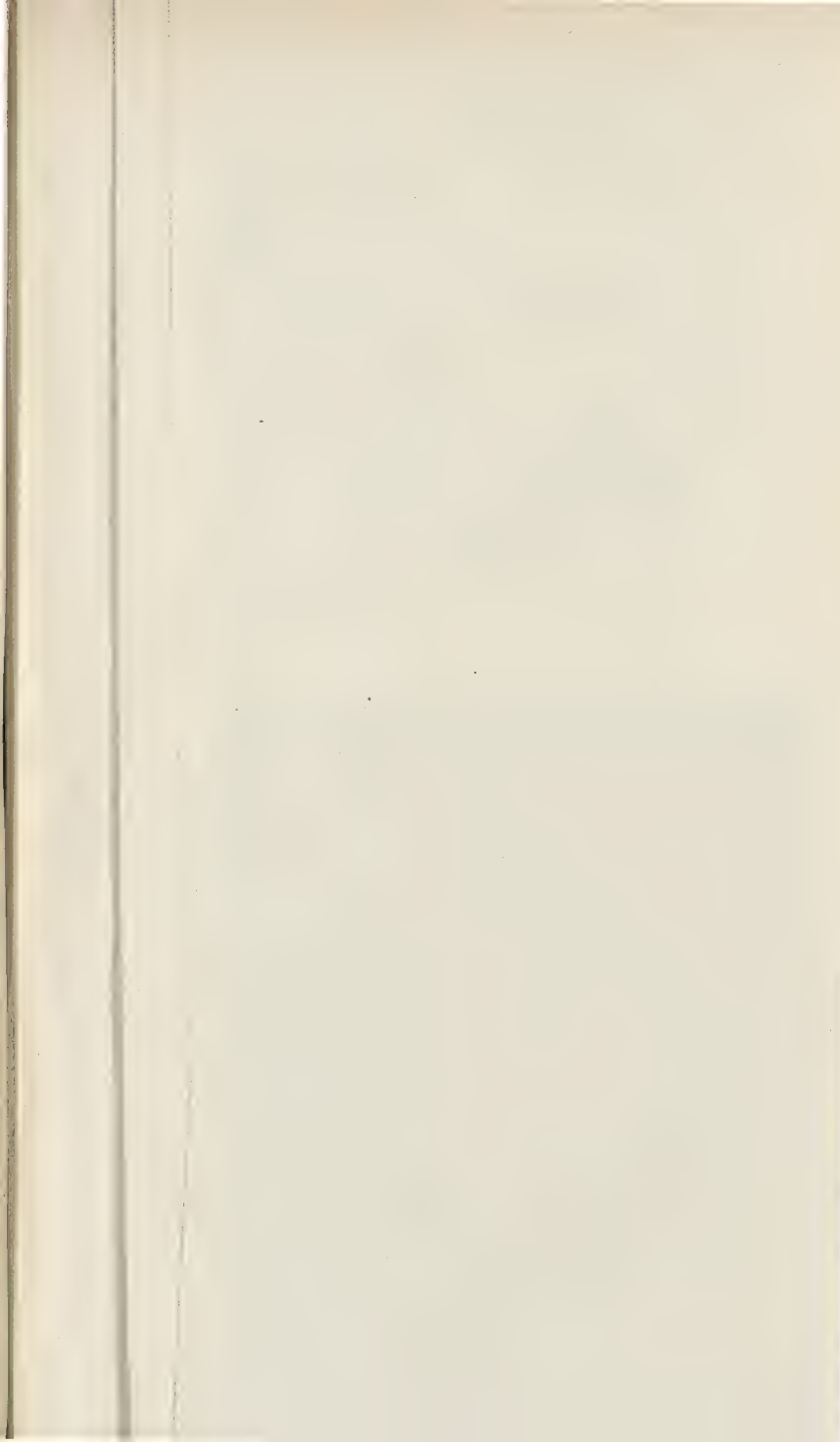




FIG. 1.



FIG. 4.

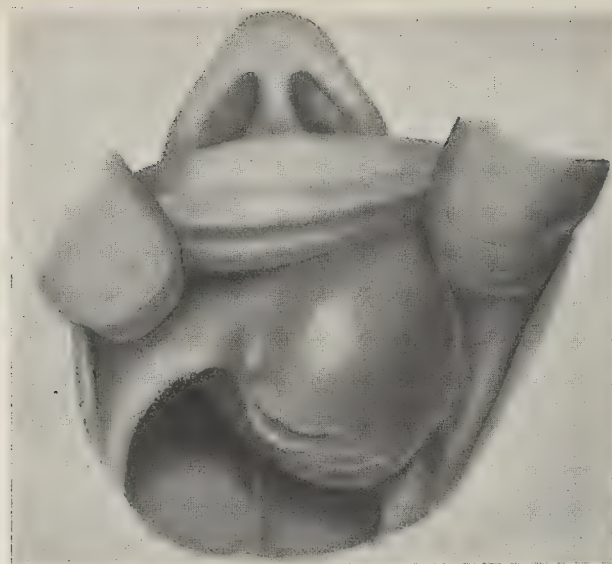


FIG. 2.



FIG. 5.

DE L'HÉMATOCÈLE TYMPANIQUE

Par **L. MEKLER** (d'Oufa).

[Traduction par TRIVAS, de Nevers.]

De temps à autre, il nous arrive d'observer à la suite de lésions traumatiques de l'organe de l'ouïe, des hémorragies pures, sans mélange de pus, dans la cavité tympanique (hématotympanum). Dans ces cas, l'hémorragie se fraye ordinairement un passage au dehors et attire notre attention autant qu'elle est symptomatique de l'affection principale et que, par son abondance, elle menace la vie du malade. Il existe cependant aussi des cas, quand l'hémorragie ne trouvant pas d'issue au dehors reste close dans la cavité tympanique et que, par la pression qu'elle exerce sur les organes voisins, elle devient elle-même une cause de nouveaux symptômes morbides. Des hémorragies closes analogues se rencontrent dans d'autres cavités de l'organisme ; il nous suffira de mentionner la pachyméningite hémorragique ou l'hématocèle rétro-utérine, dont les phénomènes provoqués par la pression de l'hémorragie ont été étudiés avec beaucoup de soins. Par contre, dans le domaine otologique qui nous intéresse ici, à en juger d'après la littérature scientifique, de pareilles hémorragies closes, probablement à cause de leur rareté, n'ont guère été étudiées.

Cela se conçoit d'ailleurs aisément, car, pour qu'une hémorragie close se produise dans la cavité tympanique, l'association de deux conditions est nécessaire ; il faut que : 1^o l'intégrité du tympan soit conservée et 2^o la trompe soit devenue imperméable. A première vue, une telle association dans des traumatismes de l'organe auditif accompagnés d'hémorragie paraît quelque peu paradoxale, mais cela n'exclut nullement la possibilité d'une pareille combinaison, dans des conditions particulières. Bien plus, avec une trompe parfaitement perméable, l'hémorragie peut se trouver close dans une partie isolée quelconque de la cavité tympanique, par exemple dans l'attique et dans une poche formée par des brides cicatricielles. Ainsi donc, suivant que l'hémorragie occupera toute la cavité tympanique ou seulement une portion déterminée, nous aurons une *hématocèle tympanique totale ou partielle*.

Les phénomènes provoqués par l'une ou l'autre forme d'hématocèle tympanique se réduisent d'un côté à une irritation de l'organe du labyrinthe, et de l'autre à des altérations du tympan faciles à constater par le simple examen otoscopique.

Néanmoins, les uns et les autres peuvent être très peu prononcés, voire même faire complètement défaut. Ainsi, quand le labyrinthe est plus ou moins détruit, que le malade est dans un état grave ou sans connaissance, les symptômes labyrinthiques peuvent être complètement masqués. D'autre part, dans certains cas d'hémorragie tympanique partielle, l'examen extérieur du tympan peut ne fournir aucune indication précise.

Seuls les cas les plus caractéristiques avec des symptômes très manifestes ont des chances d'être appréciés à leur juste valeur.

Comme dans d'autres hémorragies closes, dans l'évolution de l'hématocèle tympanique, un facteur très important est la propriété limitée du sang de se coaguler, par suite de l'interruption de l'accès de l'air extérieur.

A cause de cela, le vaisseau traumatisé n'a pas la possibilité de s'obturer de façon définitive et donne lieu à des hémorragies répétées. Ces dernières augmentent la force de pression sur le tympan et le labyrinthe, ce qui aggrave l'état du malade.

De ce que nous venons de dire découle la méthode de traitement rationnelle de l'hématocèle tympanique. Avant tout, il importe de chercher à rétablir la perméabilité de la trompe d'Eustache, soit à l'aide de la douche d'air de Politzer, soit par le cathétérisme. L'un et l'autre procédé exigent beaucoup de prudence et de circonspection et doivent être pratiqués avec la plus grande douceur afin de ne pas amener une aggravation des phénomènes d'irritation labyrinthique ou, ce qui est encore pire, un retour de l'hémorragie. En ce qui concerne la paracentèse du tympan, il faut en principe chercher à l'éviter parce que : 1^o par ce moyen on peut facilement infecter le sang aseptique et que 2^o la paracentèse ne garantit nullement le libre accès d'air dans la cavité tympanique, car l'incision se bouche assez rapidement par du sang coagulé. Cependant, dans des cas exceptionnels, la paracentèse du tympan peut devenir nécessaire. Le repos et des fumigations dans le conduit auditif externe (et aussi dans le naso-pharynx) peuvent, à titre de moyens adjuvants, rendre certains services. Des bains d'oreille chauds dans le conduit ainsi que des compresses chaudes sur la région auriculaire sont inutiles et parfois même nuisibles.

Pour l'illustration, je vais d'abord relater un cas typique d'hématocèle tympanique totale.

M^{me} M. P..., âgée de 32 ans, femme d'un employé des chemins de fer. Auparavant a toujours été bien portante. Enceinte de 6 mois (3^e grossesse). Il y a 15 jours, coryza aigu avec gêne considérable de la respiration nasale. Huit jours après, obstruction de l'oreille droite avec lourdeur et bruits dans la moitié droite de la tête. Le 10 mars 1908, la malade s'adressa à un médecin de sa localité qui procéda aussitôt à un cathétérisme de l'oreille droite. Au cours de cette manipulation, la malade ressentit subitement une violente douleur dans l'oreille; de toute sa force elle arracha la sonde avec la main; une hémorragie assez abondante s'est déclarée du nez et aussi de la gorge. Il n'y a pas eu d'écoulement de sang de l'oreille. La surdité et la lourdeur de tête augmentèrent, en même temps a paru un léger vertige.

Pas de perte de connaissance. Bientôt après l'hémorragie nasale a changé son caractère ininterrompu pour n'apparaître qu'au moment de se moucher. Le lendemain la malade vint me consulter.

État actuel. — 11 mars 1908. La malade est d'une constitution robuste. Température normale. Démarche pas tout à fait assurée. Caillots de sang dans la fosse nasale droite. Le cornet inférieur saigne au toucher avec une sonde.

La région de l'orifice de la trompe droite est tuméfiée. Plica tubo-pharyngée droite douloureuse au toucher. Dysphagie. Rhinopharyngite aiguë peu marquée, à la période de résolution. Oreille gauche normale.

Examen de l'oreille droite : conduit auditif externe normal. La moitié inférieure du tympan est bombée, de couleur rouge-cerise et séparée de la partie supérieure hyperhémiee de la membrane, au niveau de l'extrémité inférieure du marteau, par une ligne déprimée vers en haut. Ouïe du côté droit très abaissée. Voix chuchotée au contact du pavillon; voix parlée à 2 mètres. W. +, R. —. Schwabach normal. Gellé incertain. Vertiges violents. Signe de Romberg. Pas de nystagmus. Se plaint de douleurs et de bruits dans l'oreille et de lourdeur de tête. Traitement : gargarismes et à l'intérieur du bromure de sodium avec de la codéine.

12 mars. Douleurs dans l'oreille diminuées; déglutition plus facile. Cependant la surdité et les vertiges se sont aggravés. Inspection du tympan : la région bombée couleur rouge-cerise de la membrane s'est diffusée davantage et rappelle un fer à cheval, tourné par sa concavité en haut; le manche du marteau est cependant bien dessiné et placé dans la concavité du fer à cheval. Ouïe : voix chuchotée 0; voix parlée au contact du pavillon. Bruits subjectifs intenses. L'hémorragie du nez s'est complètement arrêtée. La muqueuse pharyngée a pâli. Badigeonnage de l'orifice tubaire avec une solution de cocaïne à 5 %. Quelques minutes après, disparition de l'otalgie. Traitement : fumigations chaudes dans le conduit auditif et le nasopharynx.

13 mars. Douleurs d'oreille peu considérables. Pour le reste, même état. Badigeonnage à la cocaïne, comme hier.

14 mars. La rhino-pharyngite a disparu. Dans l'oreille, même état.

15 mars. La malade refuse le cathétérisme. Une tentative de faire un Politzer provoque une recrudescence des vertiges.

16 mars. Même état. Instillations d'une solution d'acide borique dans le conduit auditif toutes les 2 heures.

17 mars. L'état de la malade s'est aggravé. Les vertiges et les bruits ont augmenté. Grande lourdeur dans la tête; nausées; n'a rien mangé depuis 24 heures. Faiblesse générale. Démarche difficile. Les vertiges persistent même dans la station couchée au lit. Tympan bombé de couleur rouge-sombre dans toute son étendue. Les contours du manche du marteau sont peu nets. Paracentèse du tympan dans le quadrant postéro-inférieur. Issue de quelques gouttes de sang liquide rouge sombre. Instillations toutes les deux heures dans le conduit d'une solution tiède à 5 % de sodo-glycérine d'une durée de 1 minute (ces instillations avaient pour but de maintenir béante l'ouverture du tympan).

18 mars. Vertiges et bourdonnements diminués.

Le tympan est moins rouge, moins bombé.

On commence à apercevoir les contours du manche du marteau. Dans l'ouverture de la perforation se voit un caillot de sang. La douche d'air réussit mal, mais ne provoque pas de vertiges.

19 mars. Même état. On pratique avec beaucoup de prudence un cathétérisme de l'oreille droite. La malade ressent un soulagement considérable survenu presque tout d'un coup de tous les symptômes subjectifs. Dans le conduit, on voit la présence d'une goutte de sang. Le tympan n'est pas voussuré; ses contours se sont quelque peu éclaircis; dans l'orifice de la perforation, une goutte de sang.

20 mars. Vertiges et bourdonnements peu marqués. Le tympan a pâli. La perforation s'est fermée. Ouïe : voix chuchotée, au contact du pavillon; voix parlée, à 3 mètres. Cathétérisme. Pas de sang dans le conduit. Dans le cours de la quinzaine qui suivit, on fit des cathétérismes répétés jusqu'au rétablissement complet de l'ouïe.

Épicrose. — Dans le présent cas, il faut supposer que le cathétérisme, pratiqué au début, avait provoqué dans la cavité tympanique une hémorragie libre (hématotympanum)¹. C'est seulement l'extraction violente de la sonde de l'orifice de la trompe qui en a déterminé la tuméfaction consécutive et l'obstruction, et c'est ainsi que l'hémorragie libre s'est transformée en close. Les douleurs provenaient évidemment de l'orifice tubaire tuméfié, car les badigeonnages à la cocaïne des lèvres de la trompe les calmaient.

1. Il est possible que la grossesse a joué ici le rôle de facteur prédisposant.

Je vais maintenant relater un cas d'hématocèle tympanique partielle ¹.

T. J., âgée de 12 ans, est tombée, le 3 novembre 1903 de l'escalier du deuxième étage en se frappant la tempe gauche contre la mosaïque. Perte de connaissance pendant plusieurs heures. Hémorragie du nez, de la bouche et de l'oreille. Après avoir repris connaissance, la malade se plaignait de violents vertiges, de surdité et de bruits subjectifs dans l'oreille gauche. A chaque tentative de s'asseoir dans le lit, les vertiges augmentaient au point que la malade retombait en arrière. Température normale. Intelligence bien conservée. L'hémorragie du nez et de la bouche s'est vite arrêtée, mais le sang continuait à s'écouler de l'oreille petit à petit et d'une façon intermittente. A cause des troubles de l'équilibre, la malade a gardé le lit 15 jours. Puis le sens de l'équilibre a commencé à revenir en partie, mais la surdité et les bruits subjectifs ne se sont pas améliorés. Pour arrêter l'otorragie, le Dr Sokolov a prescrit des insufflations de poudre de xéroforme dans le conduit auditif externe, mais les premiers jours, un liquide rosé continuait à suinter. L'écoulement a fini par s'arrêter, mais les vertiges et le bruit subjectif se sont considérablement aggravés. C'est alors que le confrère m'adressa la malade.

État présent. — 13 décembre 1903. La malade est de taille élevée et de constitution robuste. Apathique. Température normale. Démarche incertaine. Signe de Romberg très manifeste, avec tendance à tomber à gauche. Oreille droite normale. Oreille gauche : conduit auditif rempli de masses noirâtres. Ouïe = 0. Conductibilité osseuse = 0. W. localisé à droite. Pas de nystagmus. Nettoyage du conduit et extraction de masses noirâtres évidemment formées de xéroforme et de sang coagulé. Apparition d'un liquide teinté de rouge, mais il a été impossible de nettoyer complètement le conduit auditif. Malgré cela, après cette manipulation, la malade éprouva un soulagement notable. Les vertiges et les bruits diminuèrent. Traitement : toutes les 2 heures, pendant 2 jours, instiller dans le conduit quelques gouttes d'une solution de glycérine, 20 gr., bicarbonate de soude et biborate de soude à 0,5 centigr.

17 décembre. Magma noirâtre dans le conduit. On parvient à nettoyer le conduit. Un examen attentif de ce dernier ne fournit aucune indication sur la source de l'hémorragie. Membrane du tympan légèrement hyperhémiee. Au milieu de la membrane de Shrapnell, juste au-dessus de la courte apophyse du marteau, on aperçoit un point rouge. On pratique avec prudence un cathétérisme de l'oreille gauche. La perméabilité de la trompe est parfaitement conservée. A l'inspection du tympan, on constate que du point rouge situé au milieu de la membrane de Shrapnell un filet sanguin descend le

1. Ce cas a été communiqué à la Société des Médecins d'Oufa, à la séance d'octobre 1907.

long du manche du marteau et se porte en bas vers la paroi inférieure du conduit. Les vertiges et les bruits ont tout d'un coup considérablement diminué.

20 décembre. Pendant les deux jours, léger écoulement de sang par l'oreille qui s'est arrêté hier; en même temps, les bruits subjectifs et les vertiges ont de nouveau augmenté d'intensité. Après un cathétérisme, l'hémorragie recommença. De nouveau, soulagement notable.

22 décembre. L'hémorragie augmente. Les vertiges et les bruits subjectifs sont peu prononcés. Cathétérisme.

24 décembre. Vertige et bruits ont cessé; hémorragie persiste. Cathétérisme.

26 décembre. Même état. L'hémorragie a diminué. Cathétérisme.

28 décembre. L'hémorragie s'est arrêtée. Les vertiges et les bruits font défaut. Cathétérisme.

30 décembre. Même état. Plus de cathétérisme.

8 janvier 1906. Même état. Le point rouge dans la membrane de Shrapnell persiste. Ouïe: 0.

28 janvier. Hier, la malade a reçu un coup sur la région de l'oreille gauche. L'hémorragie a récidivé, de même que le vertige et les bruits subjectifs. A l'examen, on constate que l'écoulement du sang a lieu par la perforation dans la membrane de Shrapnell. Cathétérisme. Les vertiges et les bruits ont disparu.

30 janvier. Arrêt de l'hémorragie. Ouïe: 0¹.

Epicrise. — Dans ce cas, en dehors de l'otorragie persistante et répétée, l'anamnèse nous apprend aussi que le traumatisme a été immédiatement suivi d'une hémorragie nasale et buccale de courte durée, ce qui fait penser à une fracture de la base du crâne. Cependant, il faut être très prudent dans l'appréciation de la valeur diagnostique de ces hémorragies, d'autant plus que le sang peut y arriver de l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache. Bien plus importants et plus sûrs sont pour nous les renseignements anamnestiques relatifs à une perte de connaissance de courte durée et à l'absence au début de la maladie de phénomènes cérébraux généraux.

En tout cas, la lésion avait été évidemment circonscrite, surtout localisée à la région de l'organe auditif; et tandis que le labyrinthe acoustique plus délicat avait définitivement perdu ses fonctions, le labyrinthe statique avait réussi à se remettre,

1. A la réunion du 6 novembre 1907 de la Société des médecins d'Oufa, le Dr Sokolov communiqua que depuis deux ans la malade est restée tout le temps sous sa surveillance. Son état général est bon. Ouïe à gauche = 0. Trois jours avant cette date et sans aucune cause apparente, une nouvelle hémorragie s'était déclarée dans l'oreille gauche et avait été accompagnée d'un léger vertige et de bruits subjectifs.

mais subissant la pression exercée par le sang qui s'était collecté dans l'oreille moyenne, il a réagi par des symptômes d'irritation sous forme de vertiges et de bruits subjectifs. Quand, à l'aide de cathétérismes, le sang était chassé de la cavité tympanique par la fistule de la membrane de Shrapnell, les vertiges et les bruits cessaient.

Quant à l'ouïe, elle était égale à zéro pendant l'existence des phénomènes d'irritation aussi bien qu'après leur disparition. En ce qui concerne l'apparition des bruits subjectifs, ceux-ci ne doivent pas être rapportés à une irritation du limaçon, après que l'examen de l'ouïe montre une perte complète de sa fonction. Comme on le sait, Helmholtz dans son « Étude sur la perception des sons » (*Lehre der Tonempfindung*, 1877) affirme que le nerf cochléaire sert à la perception des tons musicaux, et le nerf vestibulaire à la perception des bruits. Cependant, plus tard, Helmholtz a renoncé à cette manière de voir après qu'Exner, par une série d'expériences intéressantes eut démontré que les bruits extérieurs, de même que les tons arrivent à notre perception grâce à l'excitation des extrémités nerveuses du limaçon. Néanmoins, en ce qui concerne les bruits subjectifs, l'observation clinique a montré que leur apparition est possible avec une destruction définitive et certaine du limaçon. Ainsi, dans le cas de Gradenigo¹, des bruits subjectifs ont été observés dans une nécrose complète du limaçon avec intégrité de tout le reste du labyrinthe. Mais particulièrement intéressant est le cas d'Urbantschitsch², où après une exfoliation du limaçon séquestré, on a observé la perception d'un bruit objectif continu qu'on a pu exactement déterminer à l'aide de la série continue de diapasons, et il a été trouvé être Cis². Ces observations démontrent clairement la possibilité de l'apparition de bruits subjectifs en dehors de toute excitation des terminaisons nerveuses du limaçon.

Ici l'idée vient à l'esprit que l'irritation des terminaisons de l'appareil du nerf vestibulaire pourrait également provoquer l'apparition de bruits subjectifs — ne fût-ce que par voie d'irradiation aux fibres restées intactes du tronc de l'acoustique (v. Urbantschitsch, *loc. cit.*). Dans notre cas, comme dans celui d'Urbantschitsch, le bruit subjectif apparaissait toujours simultanément avec les vertiges et disparaissait simultanément avec ce dernier après qu'on eut chassé le sang de la cavité tympanique.

1. SCHWARTZE. *Handbuch der Ohrenheilk.*, II, 502.

2. Zur Pathologie und Physiologie der Labyrinthes (*Monatschrift f. Ohrenheilk.*, XL, 61).

Cet écoulement du sang par la fistule de la membrane de Shrapnell nous met aussi à même de déterminer la source immédiate de l'hémorragie. Si l'on admet que cette dernière avait eu lieu dans la cavité tympanique proprement dite, il aurait fallu s'attendre à la formation d'une fistule dans la *membrana tensa*. Mais connaissant combien peu considérables et étroites sont les communications entre la cavité tympanique et l'attique externe, il est difficile d'admettre que le sang eût pu se frayer un passage à travers ces voies dans la direction de la poche de Proussak. Évidemment, l'origine de l'hémorragie doit être recherchée dans l'attique externe, et notamment dans les plis de la muqueuse décrits pour la première fois par Politzer et qui s'étendent de la face externe du marteau et de l'enclume à la paroi opposée de la niche¹. Ces plis d'une structure délicate peuvent facilement se rompre et provoquer une hémorragie dans l'oreille interne, de même que la déchirure des replis péritonéaux détermine des hémorragies répétées dans l'espace de Douglas.

Ainsi donc, nous pouvons avec certitude porter dans notre cas le diagnostic d'hématocèle épitympanique et rapporter cette dernière à la catégorie d'hématocèle tympanique partielle.

1. POLITZER. *Lehrbuch der Ohrenheilk.*, 1901, p. 28.

VI
LE
TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES
STÉNOSES LARYNGO-TRACHÉALES ¹
(*Suite.*)

Par
et
SARGNON
(de Lyon).

BARLATIER
(de Romans).

La trachéotomie.

La plus ancienne, sans contredit, de toutes les méthodes utilisées dans le traitement chirurgical des sténoses graves du larynx et de la trachée, la trachéotomie reste encore le procédé le plus courant, car il ne nécessite pas de connaissances techniques aussi précises que l'intubation.

En quelques mots, nous allons rappeler les principaux détails de cette opération que nous pratiquons le plus souvent sous anesthésie locale comme la plupart des laryngologistes de l'époque actuelle; nous utilisons surtout l'infiltration de Schleich.

La trachéotomie nécessite un calme opératoire parfait. Il est très utile de l'avoir pratiquée au préalable sur le cadavre et mieux encore, de l'avoir vu faire sur le vivant avec ses péripéties malheureusement trop fréquentes.

Actuellement, les canules simples sont presque toujours délaissées et en France tout au moins, on n'utilise que les canules doubles, à cause de leur maniement facile pour le nettoyage.

Le premier type, canule double de Trousseau, est partout complété par l'heureuse modification de Krishaber; l'emploi du mandrin mousse imaginé par cet auteur supprime presque toujours l'emploi du dilatateur.

Les canules habituellement utilisées, type Krishaber, avec ou sans pavillon mobile de Luer, ont une longueur d'environ 6 centimètres. Souvent elles sont trop courtes et dans beaucoup de cas il faut leur préférer les canules moyennes de 8 centimètres environ et même dans les cas de lésions et compressions trachéales basses les canules longues de Kœnig, de Gouguenheim, de Poncet, etc.

On peut accessoirement ou par nécessité utiliser d'autres instruments. Ainsi, dans une seconde catégorie, nous plaçons les *dilata-*

teurs, assez nombreux, quoique peu usités. A signaler tout particulièrement la série des trois dilateurs d'Egidi, très utile pour maintenir momentanément la plaie trachéale ouverte (corps étrangers, examen local).

Dans une troisième catégorie, nous rangeons les *trachéotomes*, véritables canules munies d'un perforateur, d'où suppression de l'incision trachéale au bistouri. Utilisé déjà par Maisonneuve puis par beaucoup d'autres, le trachéotome a été de nouveau préconisé par Glover dans une série de publications depuis 1892. Ce dernier auteur lui attribue les avantages suivants : simplification du manuel opératoire, diminution des chances d'infection de la plaie et des dangers d'hémorragie et, paraît-il, suppression des sténoses post-trachéotomiques. Personnellement nous n'utilisons pas cette méthode ; le procédé nous semble un peu aveugle.

Dans une quatrième catégorie, nous classons les *canules de nécessité*. Tout a été essayé. Nous insistons surtout sur l'emploi en pareil cas des canules de caoutchouc faites extemporanément avec un drain de caoutchouc rouge arrondi à la flamme, puis à l'alcool, à l'extrémité inférieure et fenêtré en haut, s'il y a lieu. De pareilles canules remplacent la canule métallique en cas de nécessité ou si cette dernière est mal supportée, et surtout si la canule métallique, pas assez longue, ne dépasse pas l'obstacle situé un peu bas. La canule caoutchoutée est généralement bien mieux tolérée que la canule métallique. Piéniazeck la préconise et, sur ses indications, Reiner a construit une canule caoutchoutée avec plaque en caoutchouc, comme une canule ordinaire, et munie d'une fenêtre. Mais on n'a pas toujours cet instrument sous la main, tandis qu'on peut toujours se procurer un tube de caoutchouc pouvant servir extemporanément de canule.

Rappelons enfin les *canules spéciales* employées dans les *trachéotomies préventives* : canules de Trendelenburg, canules de Hahn, de Ricardo Botey, employées pour éviter la chute du sang dans la trachée et certaines canules spéciales comme la canule de Lombard pour la laryngectomie et les canules de Rabot et Sargnon pour la laryngostomie. Les précautions aseptiques très nécessaires pour la trachéotomie ne sont malheureusement pas toujours possibles à cause de l'urgence opératoire. Nous ne discutons pas la question très importante de l'anesthésie, mais rappelons seulement que l'anesthésie générale préconisée surtout à la fin du siècle dernier et notamment en France (anesthésie chloroformique) a été supplantée surtout à l'étranger par l'anesthésie locale, notamment avec Browne, 1898 ; Stoerk, 1896 ; Cassel-Berry, Ferreri, Schleich, Fraenckel, et en France avec Fort,

Reclus et l'un de nous. On l'utilise soit sous forme de cocaïne à dose moyenne 1/100, soit avec la formule faible de Schleich. Les solutions à 1/30 et à 1/50 utilisées parfois auparavant ne le sont plus. Actuellement, même en France, l'anesthésie locale est souvent préférée à l'anesthésie générale. Nous-mêmes faisons toutes nos trachéotomies à l'anesthésie locale par la méthode de Schleich. Nous évitons ainsi les syncopes graves anesthésiques. D'ailleurs, c'est une tendance générale à remplacer dans les interventions laryngiennes, même d'assez longue durée comme certaines laryngofissures, l'anesthésie générale par l'anesthésie locale. Nous sommes très partisans de cette modification. Il est bien entendu qu'en cas d'urgence absolue, l'anesthésie, même locale, n'est pas utilisée.

La trachéotomie comprend les procédés lents et les procédés rapides.

Le procédé lent est appelé, en France, procédé de Trousseau. Il comprend les trois temps suivants :

- 1° La section des parties molles pré-trachéales et l'hémostase. La trachéotomie au galvano et au thermo n'est plus employée.
- 2° La section trachéale ou laryngo-trachéale.
- 3° L'introduction de la canule.

Dans le procédé rapide, dit de Saint-Germain, l'hémostase passe au second plan. Le chirurgien fait rapidement l'incision des parties molles et de la trachée et met la canule dont l'introduction seule fait souvent l'hémostase.

Sauf les cas d'extrême urgence, il faut préférer les procédés lents et faire soigneusement l'hémostase pour éviter les dangers d'infection pulmonaire, notamment la broncho-pneumonie fréquente quand il y a eu chute abondante de sang dans la trachée. Le procédé rapide doit être réservé à l'intercrico-thyroïdienne.

On distingue, suivant le siège de l'ouverture du conduit aérien :

La *trachéotomie haute*, portant sur les premiers anneaux de la trachée et l'*intercrico-thyroïdienne* ;

La *trachéotomie basse* généralement utilisée comme premier temps d'une autre intervention, bien plus que comme procédé d'urgence.

En présence d'une tumeur maligne envahissant tout le champ trachéal, on peut être conduit à faire son incision en plein larynx, à travers le cartilage thyroïde. Il s'agit alors d'une *laryngotomie*. Mieux vaut, si l'on ne peut pas améliorer la dyspnée par une exopexie ou par une ablation partielle ou totale de la tumeur, sectionner le cartilage thyroïde au-dessus de la tumeur que de faire une trachéotomie ou une intercrico-

thyroïdienne en tissu malade, ce qui expose à une hémorragie très grave. Cette conduite est préconisée par Navratil, Jaboulay, Bérard ; nous-mêmes en sommes très partisans.

L'*intercrico-thyroïdienne* découverte par Vicq d'Azyr, mise en honneur par Krishaber, de Launay (Thèse de Paris, 1882) ; Dubreuil, 1885 ; Richelot, 1886 ; Poncet, 1889 ; Nicaise, 1890 ; Cisneros, 1891 ; Botey, 1896-1907, a été déconseillée par Moure, Schmiegelow. C'est une opération facile, rapide, exécutable par tous dans les cas d'extrême urgence, chez l'adulte et l'adolescent seulement. Elle peut se faire en trois temps par le procédé lent ou bien en deux temps par la méthode rapide. Il faut éviter dans la mesure du possible la section du cricoïde (Nicaise, Gouguenheim). Il ne faut pourtant pas exagérer les effets de cette section ; pour notre part il nous est arrivé plusieurs fois de la faire sans inconvénients.

L'*intercrico* est évidemment inapplicable à l'enfant à cause du voisinage immédiat des cordes et des dimensions trop restreintes de la membrane thyro-hyoïdienne.

Malgré tout, cette intervention reste très pratique chez l'adulte et chez l'adolescent en cas d'extrême urgence, sans aides ou avec des aides insuffisants. L'hémorragie est souvent nulle. Dans un cas pourtant l'un de nous, au cours d'une *intercrico*, eut une hémostase compliquée. Il s'agissait d'une tumeur de la base du cou ayant envahi les régions voisines. Il y eut chute de sang dans la trachée et le malade mourut de broncho-pneumonie.

L'*intercrico* se fait habituellement en position couchée. Nous l'avons plusieurs fois utilisée en position demi-assise, qui diminue beaucoup la dyspnée. Botey (de Barcelone) a préconisé au congrès de laryngologie de Paris (1907) un procédé très simple. Le malade est en position assise, la tête renversée en arrière est soutenue par un aide. L'opération comprend les temps suivants : incision de la peau ; ponction de la membrane *intercrico* avec un bistouri ou avec un mandrin coupant ; emploi d'une canule plate avec lacette métallique de fixation. Le malade s'améliore très vite et s'il y a lieu de faire une trachéotomie vraie on pratique cette opération quelques heures après, le malade ne suffoquant plus. Cette méthode de Botey est, bien entendu, applicable aux cas d'extrême urgence. Elle est certainement très pratique mais nous n'avons pas eu l'occasion d'y recourir.

Soins post-opératoires. — Ils varient peu suivant le procédé employé. Ils concernent la fixation de la canule, le filtrage de l'air inspiré, le maintien permanent d'une atmosphère humide et chaude, le nettoyage de la canule, la surveillance de l'état

pulmonaire. Quelquefois en cas de mucosités abondantes et sèches, il est nécessaire d'introduire quelques gouttes d'huile aseptique ou d'huile goménolée dans la canule.

La durée du port de la canule et le choix du moment du décanulement ont fait l'objet de nombreuses discussions et donnent lieu à des considérations très intéressantes. Dans les sténoses chroniques, dans le traitement de certaines lésions, tuberculose ou papillome, la canule reste pendant un temps variable, mais toujours long. Chez l'adulte tout au moins, ce séjour prolongé de la canule ne comporte pas de très gros inconvénients. Chez l'enfant, et surtout dans les trachéotomies secondaires à l'intubation, tous les auteurs sont unanimes à ne laisser la canule que le minimum de jours. Rancke, Egidi essaient le décanulement au deuxième jour, la plupart ne le font qu'au cinquième ou au sixième et patientent tant que l'enfant a un état pulmonaire grave et de la fièvre.

Après l'ablation de la canule, la cicatrisation de la plaie est en général très rapide. Elle nécessite à peine quelques jours et quelquefois même la fermeture fonctionnelle de l'orifice trachéal se fait en quelques heures. Le processus histologique a été étudié maintes fois et notamment par Citelli. Il est exceptionnel qu'on obtienne involontairement une épidermisation du conduit trachéal créant ainsi une stomie permanente et une fistule, obligeant par conséquent à faire secondairement une plastique. Il faut un port très prolongé de la canule pour obtenir un pareil résultat ; nous en avons observé un cas et avons pu supprimer la canule jusqu'au moment de pratiquer la laryngostomie.

La longue conservation de la canule trachéale produit des inconvénients graves dus au décubitus et à la perte de la respiration laryngée.

Nous étudierons ultérieurement ces complications graves. Il faut auparavant rappeler les accidents et complications précoces de la trachéotomie.

Accidents et complications. — Les accidents opératoires sont nombreux. Signalons les incisions multiples, les incisions vicieuses, la section de la paroi postérieure (Luning, Tissier, Lorensen), l'ouverture de l'œsophage ; la rétraction du larynx en arrière de la fourchette sternale dans certains cas de syphilis trachéo-laryngienne, ce qui complique l'acte opératoire ; la calcification des cartilages trachéaux (Nicaise, Pollosson). L'hémorragie est une des complications les plus graves ; elle est rarement artérielle (artère thyroïdienne moyenne) ; presque

toujours c'est une hémorragie veineuse. L'entrée de l'air dans les veines a été signalée (Cassaet). Notons encore lors de l'introduction de la canule la fausse route pré-laryngée, le décollement de la muqueuse trachéale, la fracture du cricoïde (1 cas de mort : Gouguenheim), l'échappement pré-laryngé de la canule dû à ses dimensions trop restreintes, enfin l'impossibilité d'introduire la canule dans certaines sténoses syphilitiques. Il faut alors employer des canules de calibre plus petit. Parfois il existe un obstacle sous-jacent : cicatrice, ou tumeur endotrachéale, ou encore compression par un organe voisin (aorte, thymus, corps thyroïde, ganglions). La trachéoscopie inférieure faite très rapidement avec le trachéoscope court à mandrin peut en pareil cas faire reconnaître la cause de la sténose qu'on traitera par l'emploi de canules métalliques longues ou au besoin de caoutchouc. Parfois, l'obstacle trachéal est dû à la présence d'un abcès qui se rompt au moment de l'introduction de la canule. Dans le même ordre d'idées, on a signalé l'ouverture malheureuse d'un anévrisme comprimant la trachée.

La trachéotomie, même très bien conduite, donne quelquefois des syncopes graves et parfois mortelles (Mars et Michaël, 1890) attribuées à des troubles réflexes, surtout s'il y a ossification des cartilages. Ockell (1888) a cité un cas de syncope au cours d'une trachéotomie pour tuberculose laryngée dans lequel la respiration fut rétablie après cinq heures 1/2 de respiration artificielle.

Egidi cite un cas de Durante, où, chez un enfant trachéotomisé en état de mort apparente, la respiration fut rétablie après dix minutes d'arrêt respiratoire complet.

Parmi les accidents post-opératoires, signalons l'obstruction de la canule interne et le déplacement de la canule externe ; le rejet des liquides par la plaie trachéale enfin les complications septiques. Ce sont du côté de l'orifice, les abcès, la gangrène, l'érysipèle, la tuberculisation de la plaie.

Dans un cas de tuberculose laryngée, nous avons vu tout récemment survenir cette dernière complication. Toujours dans les accidents septiques nous rangeons encore les ulcérations trachéales. Nous ne parlons pas des exulcérations et décubitus du premier degré que la trachéoscopie inférieure nous a montrés constants au niveau du bec inférieur de la canule en cas de port prolongé. Nous n'envisageons que les ulcérations graves. Avec MM. Vignard et Châtin, l'un de nous a observé un cas de perforation de la paroi antérieure de la trachée à l'extrémité inférieure de la canule. L'ulcération trachéale peut s'étendre jusqu'aux vaisseaux du voisinage ; Maylar, 1889, a

rapporté un cas d'ouverture de l'artère innominée, et Pughe, un cas d'ouverture du tronc brachio-céphalique.

Nous rangeons encore parmi les complications septiques, les abcès péri-trachéolaryngiens, les abcès du larynx (Moure), les médiastinites suppurées (Fromaget, Renon). La broncho-pneumonie est évidemment la complication la plus grave. Elle est due parfois à l'insuffisance de l'asepsie, mais le plus habituellement à la chute du sang dans les bronches. La contagion hospitalière joue un grand rôle dans son étiologie, aussi considérons-nous qu'il est utile à l'hôpital d'isoler les trachéotomisés. L'âge est enfin une cause de plus ou moins grande résistance aux complications broncho-pulmonaires. L'enfant tout jeune trachéotomisé fait très fréquemment de la broncho-pneumonie. Rancke a vu la trachéotomie donner un pourcentage de décès de 94 % chez le sujet de moins d'un an, et de 75 % dans la deuxième année.

Les accidents tardifs sont nombreux. Signalons les *fractures canulaires*, les *lésions laryngées fonctionnelles*, *ulcéreuses et sténosantes*, caractéristiques des divers types de canulards, enfin la susceptibilité très spéciale du canulard pour les inflammations trachéales, bronchitiques ou pulmonaires, en particulier pour la tuberculose.

Les fractures canulaires ont été étudiées par Billot (*Annales de Lermoyez*, mars 1896). Cet auteur constate la rareté de cette complication, accidentelle ou due à une incurie notoire. Il en a recueilli dix-huit cas étrangers et a rapporté deux autres cas (de Piéniazek et de Garel). Le plus souvent le fragment de la canule tombe dans la bronche droite de calibre plus large et continuant plus directement l'axe trachéal. Dans quelques cas cependant, la canule est tombée dans la bronche gauche. Le traitement de cette complication est aujourd'hui très simplifié depuis l'emploi de la trachéoscopie inférieure. Les anciennes méthodes : ablation à la pince ou à l'anse métallique faites à l'aveugle, sont abandonnées. Quant à la bronchotomie, son pourcentage de mortalité est énorme ; cette intervention doit être rejetée.

Le port permanent de la canule est l'accident tardif le plus fréquent et le plus grave. Il reconnaît parfois des causes purement fonctionnelles, le plus souvent des causes anatomiques.

La perte de l'habitude de respirer par le larynx est quelquefois chez le sujet tout jeune le seul obstacle au décanulement. Mais rarement il s'agit d'une cause purement psychique, et la plupart des sténoses fonctionnelles sont dues ou bien à la para-

lysie des cordes, ou bien à l'ankylose des articulations laryngées. Bien plus fréquemment, il y a des lésions laryngées et trachéales plus ou moins graves.

Les recherches que nous avons faites nous ont permis de distinguer deux catégories parmi les malades condamnés au port permanent de la canule : les *canulars simples*, les *tubards canulars*.

Chez le canular, il existe comme cause constante de gêne respiratoire : l'obliquité de l'éperon trachéal laryngé sus-canulaire antérieur ; l'angle ouvert en arrière, formé par les axes différents de la trachée et du larynx, car la trachée est refoulée en arrière par la canule ; l'ankylose et le non fonctionnement du larynx ; l'hypertrophie des cordes habituellement enflammées et épaissies. Accessoirement il existe des bourgeons sus-canulaires, de l'œdème chronique de la muqueuse, que nous avons constaté par la trachéoscopie sous-glottique rétrograde, enfin des sténoses cicatricielles, de siège très variable dues à la maladie causale (syphilis, fièvre typhoïde) bien plus qu'à la canule. Ajoutons que chez l'enfant très jeune, nous avons observé de l'atrophie du larynx et parfois du ramollissement extrême des cartilages. Chez l'adulte, à la suite de laryngotypus, nous avons constaté une rétraction très marquée des cartilages, surtout du cricoïde, sans cicatrice endo-muqueuse. Toutes ces lésions, que nous avons maintes fois observées par l'examen direct et au cours de nos dilatations caoutchoutées internes ou externes (laryngostomie) concordent bien avec les grandes lignes du schéma données par Schmieden.

Chez le tubard canular, outre l'éperon trachéal et toutes les lésions précédentes, nous notons surtout la sténose cicatricielle à siège cricoïdien exclusivement ou à prédominance cricoïdienne. C'est une lésion constante, c'est la marque de l'ulcération grave de décubitus occasionnée par le tubage. Dans presque tous les cas, nous avons dû recourir à la laryngostomie, soit d'emblée, soit secondaire à la dilatation caoutchoutée interne.

Il existe d'autres complications plus tardives, qui peuvent se manifester plus ou moins longtemps après le décanulement. Nous nous contentons de signaler la fistulisation du trajet trachéal due à l'épidermisation des bords de l'orifice. Il faut alors cautériser ou faire de la plastique. Nous mentionnons plus spécialement la possibilité de sténose tardive qui s'explique par ce fait, qu'au cours de la croissance, la trachée rétrécie ne suffit plus aux besoins respiratoires plus grands du sujet. L'apparition des premiers symptômes est quelquefois très tardive.

Chiari a rapporté un cas où la trachéotomie remontait à sept ans auparavant. L'un de nous a vu tout récemment une fillette de treize ans, qui avait été tubée dix ans auparavant, et qui présentait des troubles respiratoires expliqués par une sténose crico-trachéale assez serrée pour nécessiter une laryngostomie.

Nous citerons enfin les complications broncho-pulmonaires tardives, et surtout la tuberculose. Cette complication affirmée par Landouzy, a été discutée surtout par Trumpp, Pfaundler, Abrahams, Pipping, Fisher, dont les conclusions sont moins affirmatives. Nous avons longuement étudié cette question dans notre récent ouvrage en collaboration avec M. Rabot.

Méthodes de dilatation.

Chez le malade porteur d'une sténose chronique consécutive au tubage ou à la trachéotomie, de multiples méthodes de dilatation ont été essayées. Nous les avons déjà décrites dans notre récent ouvrage avec M. Rabot, ouvrage paru dans les *Archives de Laryngologie*. Nous prions donc le lecteur de s'y reporter : nous n'indiquerons ici que les grandes lignes et les procédés tout à fait récents. Nous les divisons en trois classes :

- 1° Procédés de dilatation interne sans intervention sanglante ;
- 2° Interventions sanglantes par voie interne avec ou sans dilatation consécutive (méthodes mixtes).
- 3° Interventions sanglantes par voie externe suivies ou non de dilatation.

1° La dilatation interne comprend elle-même :

- a) Les canules simples fenêtrées ;
- b) Les canules décroissantes ;
- c) Les canules dilatatrices ;
- d) Les dilateurs à deux ou plusieurs branches.

Ces quatre procédés ne donnent pas lieu à des considérations nouvelles.

e) Les cathéters métalliques et les bougies.

Dans ce cadre entrent les béniqués, les cathéters de Garel, de Boulay, de Poli, déjà étudiés. Insistons tout particulièrement sur les cathéters avec des bougies solides de plomb et de zinc qui ont donné de bons résultats entre les mains de Thost (de Hambourg) à condition que les malades restent assez longtemps en traitement. La méthode de Thost a été très utilisée ; l'auteur en a obtenu de beaux succès. Dès 1892, le prof. Uchermann a employé des dilateurs analogues à ceux de Thost et sans connaître la méthode de ce dernier ; Uchermann expose d'ailleurs sa méthode au Congrès international de Budapest.

Schmieden (*Münch. Med. Wochensch.*, 1906, n° 2, p. 57), très partisan de la méthode de Thost, utilise des canules bougies avec ou sans dilatation préalable par des dilateurs de bas en haut, puis une canule en T spéciale surtout développée dans sa partie laryngée. La bougie canule doit être laissée longtemps en place pour éviter des récidives.

- f) Méthode de Schrötter, cathéters en ébonite ;
- g) Dilatation par les olives métalliques ;
- h) Dilatation par les fils ;
- i) Dilatation par les caoutchoucs et les sondes en gomme.

Nous avons longuement étudié cette dernière méthode de dilatation extrêmement pratique et habituellement bien supportée. Nous n'avons rien de nouveau à y ajouter sinon qu'avec M. Lahaussais, l'un de nous, en 1908, a signalé (*Lyon Med.*, 7 septembre 1908) un cas de laryngo-typhus ainsi traité et très amélioré. Mais il s'agissait d'un cas grave pour lequel on avait hésité entre la laryngostomie d'emblée et la dilatation caoutchoutée interne ; pour obtenir un résultat complet et combattre une production polypoïde intense sus- et péri-canulaire, on dut recourir à la laryngostomie qui, après de multiples péripéties a amené la guérison.

En somme, si la dilatation caoutchoutée interne est une excellente méthode chez le canular simple, la laryngostomie est à préférer dans les sténoses serrées avec rétraction des cartilages comme dans le laryngotyphus. Actuellement, nous faisons toujours l'introduction du drain de bas en haut, procédé infiniment plus facile ; souvent nous laissons la sonde traverser la bouche, on est sûr ainsi qu'elle ne se déplacera pas.

Ajoutons qu'une fois nous avons vu la dilatation caoutchoutée interne, produire la dégénérescence polypoïdale dans un cas d'ailleurs grave.

A propos de la dilatation des sténoses trachéales, signalons la méthode récemment décrite par Frankenberger, de Prague, 1908 (*Archives de Chauveau*, novembre-décembre, p. 1013).

Il fait de la dilatation méthodique avec des cathéters élastiques d'abord, puis avec des tubes élastiques de son invention d'une longueur de 35 à 38 cm. avec un orifice central à l'extrémité intérieure. Ses tubes calibrés comme des sondes œsophagiennes et munis de mandrin pour donner plus de rigidité sont laissés en place de quelques minutes à une heure. L'auteur préfère ses tubes à ceux de Schrötter dont la forme triangulaire ne s'adapte pas au calibre cylindrique de la trachée. Il relate quelques observations de sténoses laryngo-trachéales, traitées ainsi avec de bons résultats.

- j) Dilatation par les lamineurs ;

k) Dilatation par l'intubation.

Nous n'avons rien de nouveau à ajouter malgré l'importance de la question ; signalons cependant la méthode nouvelle de Arslan, de Padoue (*12^e congrès de la Société italienne de Laryngologie, Archives de Gradenigo*, vol. 20, 1909). Au moyen d'un appareil spécial, qu'il présente, il a pu réussir en très peu de temps à guérir quelques sténoses laryngées chroniques, il présente deux de ces malades guéris par cette méthode alors que divers traitements avaient été essayés plusieurs mois sans résultat. La disposition de l'appareil est telle que les patients peuvent le supporter de cinq à neuf jours sans aucun inconvénient, une partie de l'instrument sert à la dilatation endo-laryngée, une autre maintient ouverte l'orifice trachéale et maintient le tube-laryngé, la respiration se fait donc par les deux voies. L'auteur est très satisfait de cette méthode et la préfère même à la laryngostomie.

1^o Dilatation par les tubes de Killian.

A propos de la thiosinamine, signalons un cas tout récent (*Presse méd.*, 22 mai 1909 ; Soc. des Sc. Méd. de Lille, 1908, 16 décembre) où Lavrand a utilisé les injections de fibrolysine chez une fille de 14 ans ayant des lésions syphilitiques du pharynx, de la destruction du voile et de l'épiglotte et des ulcérations des cordes. Les lésions se cicatrisèrent sous l'influence du traitement, mais il persista des accidents respiratoires qui nécessitèrent la trachéotomie. Les injections de fibrolysine amenèrent un ramollissement du tissu cicatriciel qui, combiné à la dilatation de Schrötter, à la laryngotomie interne, facilita la dilatation et amena la guérison en neuf mois.

2^o Méthodes mixtes.

Elles comprennent : 1^o les incisions et les excisions sanglantes endo-laryngées par voie supérieure soit indirecte, soit directe ; nous avons déjà longuement étudié cette question. Rappelons cependant qu'avec O'Dwyer, Hope, le prof. Citelli, de Catane, a recommandé récemment les cordectomies qu'il a expérimentées sur des chiens ; nous-mêmes pratiquons parfois sur certains canulards des ablations partielles des cordes par voie sous-glottique. La méthode directe est parfois employée pour l'extirpation des sténoses chez l'enfant. Rappelons que tout récemment Guisez a obtenu par la laryngoscopie directe un très beau succès dans un cas de sténose cicatricielle. Il s'agissait d'une sténose fibreuse du 2^e anneau de la trachée chez un adulte. Le diagnostic fut fait par trachéoscopie directe et la guérison obtenue après ablation par les voies naturelles d'une tumeur de consistance fibreuse implantée sur la trachée.

Dans un 2^o cas de Guisez, il s'agissait d'une double valvule intra-trachéale amenant de la dyspnée. Diagnostic par trachéoscopie directe, section de la valvule supérieure suivie de guérison partielle. La valvule postérieure n'est pas dilatable car il s'agit d'une hernie de la paroi postérieure de la trachée dans la lumière du conduit respiratoire. Certainement les méthodes directes, avec ou sans trachéotomie, rendront de grands services.

Dans notre précédent ouvrage à propos de l'électrolyse, nous avons omis une communication de Baratoux faite en 1879, puis en 1883 (*Revue de Moure*, 1884, page 187); le résultat ne répondit pas aux espérances de l'auteur. Ajoutons aussi que Guisez a obtenu tout récemment un bon résultat par l'électrolyse dans une sténose cicatricielle; elle paraît surtout pratique chez l'adulte ou chez l'adolescent docile.

Les interventions sanglantes par voie externe comprennent l'étude :

- 1^o De la trachéotomie basse;
- 2^o Des laryngofissures et de la pharyngotomie;
- 3^o Des laryngectomies et des résections segmentaires de la trachée;
- 4^o Des plastiques;
- 5^o Des laryngostomies et des stomies de l'appareil respiratoire.

Comme ces questions ont déjà été longuement étudiées dans notre précédent ouvrage, nous n'indiquerons que les points essentiels et surtout les faits nouveaux et plus particulièrement intéressants. Le lecteur nous excusera d'insister plus longuement sur les faits nouveaux et la vulgarisation progressive des stomies respiratoires.

1^o *Trachéotomie basse.*

Nous avons déjà décrit avec Schmiegelow, Navratil, Castaneda, Schmieden et surtout le prof. Moure, les inconvénients des trachéotomies hautes. En pareil cas, la trachéotomie basse est souvent une vraie méthode curative quand la dilatation caoutchoutée interne n'a pas donné de résultat.

2^o *Les laryngofissures et les pharyngotomies.*

Pour aborder les sténoses de la partie supérieure du larynx et surtout de l'épiglotte, on a préconisé la pharyngotomie sus-hyoïdienne transversale, d'un emploi exceptionnel. La pharyngotomie sous-hyoïdienne (Axel-Yversen) et surtout la transhyoïdienne de Vallas qui donne d'excellents résultats. Les nombreuses statistiques indiquées dans l'ouvrage de Molinié montrent la fréquence des complications broncho-pulmonaires et la nécessité de la trachéotomie en matière de néoplasmes malins.

La laryngofissure est d'un emploi courant surtout à l'heure actuelle ; l'anesthésie d'abord générale est souvent faite localement (Bruns, Luc, Laffite-Dupont) avec des solutions de cocaïne à 1 % et d'adrénaline. L'anesthésie régionale est utilisée par Frey, Valentin, Chevrier et Cauzard ; son emploi jusque-là est assez restreint. Le manuel opératoire des laryngofissures a été particulièrement bien mis au point par Molinié. Il s'agit soit d'une laryngofissure avec trachéotomie immédiate et fermeture complète du larynx et de la trachée, soit d'une laryngofissure avec trachéotomie immédiate, mais maintien de la canule, soit d'une laryngofissure chez un canulard. Cette dernière opération en matière de sténoses cicatricielles surtout est avantageusement remplacée par la laryngostomie, qui donne bien moins de récidive, et souvent dans les sténoses non cicatricielles par la dilatation caoutchoutée.

Les complications de la laryngofissure sont trop connues pour nous y arrêter.

3° *Les laryngectomies et les résections segmentaires de la trachée.*

L'historique est trop connu pour que nous insistions. Rappelons seulement les laryngectomies partielles, surtout les hémilaryngectomies qui sont d'un emploi courant et les laryngectomies totales pratiquées à l'heure actuelle par un très grand nombre d'auteurs presque toujours par voie médiane, exceptionnellement par voie latérale (Castex). Rappelons seulement les principes généraux émis par Gluck et qui ont diminué très notablement la mortalité considérable des interventions au début. Ce sont : la nécessité absolue de l'isolement des voies respiratoires (exclusion trachéale par suture de la trachée à la peau, fermeture de l'orifice pharyngo-œsophagien) pour éviter les accidents broncho-pulmonaires ; la nécessité de recouvrir les surfaces cruentées par des lambeaux cutanés pour diminuer le sphacèle ; la nécessité de faire de larges opérations lorsqu'il s'agit de tumeurs malignes.

Il y a donc des laryngectomies simples et des laryngectomies complexes. Rappelons seulement qu'actuellement on pratique le moins possible la trachéotomie préalable, pour faire soit l'exclusion trachéale avant l'ablation (Périer), soit l'ablation d'abord de haut en bas, puis la fixation trachéale (Gluck).

Actuellement les laryngectomies, surtout pour néoplasmes du larynx, s'accompagnent souvent de fulgurations des tissus de voisinage pour éviter dans la mesure du possible la récidive malheureusement trop fréquente ; la question est à l'étude.

Les résections segmentaires du larynx et de la trachée ont

été longuement décrites dans notre premier ouvrage, nous n'y reviendrons pas. Rappelons cependant un cas tout récent de Koschier (Congrès de Vienne, 1908). Il obtint un succès par la résection transversale d'un segment trachéal dans un cas de sténose consécutive à la diphtérie.

La mortalité des laryngectomies en général a beaucoup baissé; c'est ainsi qu'Audibert dans sa thèse (Bordeaux, 1908) donne une mortalité globale de 25 % sur un total de 500 laryngectomies, en rassemblant les statistiques des principaux opérateurs.

Au même Congrès de Vienne, Gutzmann a montré les beaux résultats phonétiques obtenus par Gluck. Plusieurs parlent sans larynx et sans prothèse, grâce à leur hypopharynx; la plupart doivent recourir aux appareils phonateurs soit internes, soit surtout à conduction externe, Gluck, Delair, etc., soit à l'appareil de Martin.

Nous n'avons rien à signaler de nouveau pour les plastiques; rappelons cependant le procédé récemment décrit par Moure, 1908.

Trachéostomies et stomies des voies respiratoires.

Signalons rapidement les trachéostomies terminales, ce n'est qu'une épisode de la laryngectomie; elles sont rarement faites dans la continuité; cependant rappelons les travaux de Martin (Boston 1878), de Robert (1885), de See (1886), de Von Donkoff (1892), de Byrd, de Trolard. Elle est pratiquée par Gluck et conseillée par Béco (Congrès de Bruxelles, 1908); nous en sommes très partisans et l'avons essayée à diverses reprises. Elle est utile surtout pour les corps étrangers de la trachée et permet leur ablation spontanée; en l'absence de canules à trachéotomie elle peut rendre des services. Comme les canules à trachéotomie, surtout quand leur port doit être prolongé, ont d'assez graves inconvénients (sténoses, décubitus, complications pulmonaires), nous croyons à l'avenir de la trachéostomie. Elle peut être faite soit par simple suture de rapprochement en suturant la peau à la trachée, soit mieux en attirant par plastique un lambeau cutané qui permet ainsi dans la mesure du possible une réunion par première intention.

Rappelons avec Gluck ses très intéressants essais de broncho-et pneumostomie, dans le cas de sténoses intrathoraciques ne permettant pas la trachéotomie. Il a expérimenté la méthode sur trois malades et conseille cette intervention lorsque la trachéotomie est impuissante. Il l'a chaudement recommandée au récent congrès de chirurgie de Bruxelles, 1908.

Laryngostomie.

Signalons pour compléter l'historique déjà paru dans notre premier livre parmi les précurseurs de la laryngostomie, Pieniazeck, Gaudier, Ferreri, Della Vedova. La laryngostomie a fait récemment l'objet de nombreuses discussions dans les Sociétés savantes, notamment au Congrès belge de laryngologie de 1908 avec Delsaux, Beco, Cheval et Labarre, Jauquet, Broeckaert et l'un de nous ; au Congrès de Turin, octobre 1908, avec Gradenigo, Ferreri, Melzi et Cagnola, Canepile ; à la Société de laryngologie de Londres, décembre 1908, avec Dan Mackenzie et Tilley. Nous connaissons dix cas russes de laryngostomie tout récemment signalés et un cas américain de Winslow (de Baltimore). Tout récemment Van den Wildenberg l'a utilisée avec succès dans un cas de papillomes récidivants. Le prof. Ruggi est revenu également sur la question (*Semaine méd.*, 1909) et a insisté à nouveau sur les avantages de la méthode italienne. En France, la question a été très particulièrement étudiée ; Descos et Viannay, à Saint-Étienne, ont pratiqué plusieurs laryngostomies nouvelles.

Le professeur Sieur a présenté deux cas à l'Académie de médecine, 1909 ; nous-mêmes avons continué dans de multiples publications l'étude de cette importante question. Toute cette bibliographie nouvelle sera signalée plus haut. Enfin la question a été à nouveau étudiée au Congrès belge de laryngologie, 1909.

Chevalier Jackson a fait une communication à ce sujet au tout récent Congrès de New Jersey et le professeur Delsaux a rapporté le traitement des sténoses cicatricielles par la laryngostomie au Congrès de Belfast. Nous connaissons en tout soixante-douze cas de laryngostomie, dont dix-huit nous appartiennent ; avec le Dr Bérard, nous l'avons essayée dans un cas de tuberculose laryngée avec un mauvais résultat.

Concernant la technique opératoire nous avons peu de détails nouveaux à mentionner, nous utilisons toujours notre double canule ; autant que possible nous opérons sous anesthésie générale. Dans aucun cas nous ne conservons actuellement de pont sus-canulaire. Jusqu'ici nous n'avons utilisé que l'épidermisation par seconde intention, mais volontiers nous essaierions une épidermisation par lambeau *per primam*.

Nous faisons très rapidement la suture du larynx à la peau, avant la section totale ou la résection du tissu cicatriciel, pour obtenir une fixation immédiate du larynx. Contrairement à l'école italienne nous préférons faire la suture du larynx, nous gagnons ainsi du temps ; nous avons d'ailleurs observé ce fait

sur une malade où nous n'avions fait la suture que d'un côté, l'épidermisation finale a été bien plus rapide et plus complète du côté suturé. Au début de notre pratique, comme Killian, nous ne faisons pas la résection du tissu cicatriciel. Actuellement nous la pratiquons dans la mesure du possible pour diminuer d'autant l'élimination par le sphacèle et raccourcir la durée de la dilatation ; l'École italienne préfère également l'excision. Dans les cas très serrés, nous avons pratiqué avec Vignard la section médiane du chaton cricoïdien et même dans un cas particulièrement difficile de soudure avec ossification, nous avons avec Boullôche et Egger, réséqué le cricoïde par fragments en conservant le périchondre. La régénération s'est rapidement faite à gauche, mais à droite un abcès l'a empêchée momentanément sans doute. Pendant les huit premiers jours nous n'utilisons plus le caoutchouc à cause du sphacèle trop considérable, mais nous employons la gaze suivant la méthode italienne, nous n'avons pas employé les tampons de ouate comprimée préconisée par Ferreri. Nous restons fidèles à la dilatation caoutchoutée sauf chez les malades bronchitiques avec catarrhe purulent (nous en avons observé un cas où la dilatation caoutchoutée n'était pas supportée) ou lors des poussées inflammatoires pendant les pansements. Habituellement, nous utilisons d'abord le tube de caoutchouc indépendant de la canule suivant le procédé classique, puis lorsque la dilatation est suffisante, nous engainons la canule, fenêtrée ou non, dans le tube de caoutchouc, c'est le procédé de Fournier dont nous avons obtenu de bons résultats.

Dans un de nos cas, très complexe, très serré, où la cavité laryngienne n'existait plus, Egger pour amener le creusement de la goulrière laryngienne, a utilisé avec succès le procédé complexe de dilatation caoutchoutée de Cheval et Labarre décrit dans la thèse de l'un de nous. Il se compose essentiellement de plusieurs brins de caoutchouc superposés fixés à la canule. L'École italienne est restée fidèle à la dilatation avec la gaze et le coton recouvert de gutta-percha (Canepelle); Ferreri utilise de la ouate serrée, qui augmente beaucoup de volume par gonflement; Melzi et Cagnola, qui au début ont employé la gaze chloroformée, utilisent actuellement pour donner plus de consistance aux tampons une âme centrale en bois entourée de gaze et même un drain en bois. Actuellement, il nous faut 3 à 4 mois en moyenne pour obtenir une bonne dilatation, même dans les cas graves. Nous cherchons à obtenir comme résultats définitifs la soudure du thyroïde pour n'avoir plus qu'un orifice de trachéocricostomie que nous refermons après plusieurs mois

d'attente pour être bien sûrs du complet résultat. Nous donnons la préférence aux lambeaux médians à la façon de Berger, la cicatrice est ainsi réduite au minimum, parfois même elle est invisible. Néanmoins, chez l'enfant, pour éviter toute surprise, nous laissons, malgré la plastique, un orifice de quelques millimètres qui permet de passer facilement un petit Krishaber, nous avons eu à y recourir parfois momentanément après la plastique. La coqueluche, la rougeole chez l'enfant peuvent amener des lésions laryngo-trachéales sérieuses, du spasme de l'œdème ; la fistule de sécurité permettra de combattre alors la sténose¹.

Dans les laryngostomies pour sténose cicatricielle la dilatation prime la stomie, tandis que dans la laryngostomie faite en d'autres circonstances (papillomes) la dilatation passe au second plan ; nous donnons alors la préférence à la gaze, réservant la dilatation caoutchoutée pour les cas s'accompagnant de sténoses cicatricielles. Ajoutons enfin que la stomie a permis à Ferreri de modifier les papillomes récidivants par l'emploi des sels de radium.

Nous avons observé au début un cas de broncho-pneumonie chez une malade pas assez à froid. Pareil accident ne nous est plus arrivé et cependant nous avons eu dans un cas à opérer une malade âgée de 50 ans atteinte de catarrhe purulent avec fièvre avant l'intervention et pendant toute la durée de la dilatation ; elle a guéri, son asthme intense a disparu, il ne reste plus qu'un peu d'essoufflement, mais nous ne l'avons pas suturée. Dans un de nos cas, il y eut mort brusque au 16^e jour par hypertrophie du thymus. La malade de l'observation VI de notre tableau est morte deux jours après la suture d'hypertrophie du thymus à 13 ans malgré la mise en place d'une canule au bas de la plaie. Nous connaissons, sur un total de plus de 70 cas, 6 morts.

Quelques auteurs ont eu des insuccès, mais jusque-là il s'est agi de dilatations bien trop courtes, quelques semaines seulement.

Chez une de nos malades, nous avons observé au début de l'intervention un bourgeonnement intense qui a duré 25 jours et dont nous n'avons eu raison que par des extirpations répétées. Pareil fait s'est produit pour un laryngo-typhus traité avec le Dr Lahaussais : le malade en apparence guéri a repris sa dégénérescence polypoïdale qui a nécessité une seconde thyrostomie faite par le Dr Fournier.

1. Chez une de nos malades (Broca, Marfan et Sargnon, obs. VI), morte d'hypertrophie du thymus, l'examen histologique pratiqué par M. le Dr Alamartine montre nettement que la nouvelle muqueuse est formée d'un épithélium pavimenteux avec couche cornée.

Les résultats respiratoires obtenus sont parfaits. Notre statistique comprend actuellement en défalquant un cas malheureux de tuberculose et nos 3 cas de mort, 14 opérés dont 6 sujets guéris et suturés avec trois sutures complètes faites respectivement en novembre 1907, janvier et avril 1908, 3 sutures incomplètes avec conservation d'un orifice de sûreté faites en février, juin et octobre 1908 et 8 non encore suturés.

Les résultats vocaux moins parfaits que les résultats respiratoires sont bons néanmoins. L'amélioration est progressive.

Le lecteur trouvera le résultat vocal obtenu dans le tableau des laryngostomies annexé à ce travail. Au point de vue vocal, nous classons nos malades anciens (on ne peut pas encore trop tabler sur les cas récents) en deux catégories. Chez quelques-uns, les cordes n'avaient pas été englobées dans le tissu cicatriciel, elles existaient avant la laryngostomie. La dilatation caoutchoutée, même prolongée, ne les a pas détruites. Elles sont devenues cependant un peu rouges, épaissies, atteintes d'inflammation chronique. L'adduction des cordes est généralement bonne, quoique pas toujours complète.

Chez quelques autres, porteurs de graves rétrécissements très étendus, ou de soudures laryngées totales, les cordes englobées dans les cicatrices étaient totalement détruites. Fait intéressant à noter, même dans ces cas, nous avons assisté à la régénération partielle des cordes vocales qui réapparaissent sous forme de petits replis latéraux plus ou moins développés avec amélioration progressive de la voix.

L'état général, une fois la canule enlevée, est rapidement devenu très bon, l'enfant tendant à reprendre son développement normal.

L'état pulmonaire s'améliore aussi très vite dès que le larynx est complètement dilaté et débarrassé de sa canule.

La bronchite purulente, la fièvre et même des crises intenses d'asthme ont disparu, il reste pendant de longs mois un état plus ou moins sec de la nouvelle muqueuse qui nécessite souvent des instillations d'huile goménolée pour permettre l'élimination des mucosités desséchées.

En somme, la laryngostomie est une excellente intervention, de mortalité faible. Nous avons pu, même dans un cas de sténose cicatricielle cricoïdienne tardive due à des tubages pratiqués dix ans avant, faire simultanément la trachéotomie, puis la trachéolaryngostomie sans avoir de complications graves. (*A suivre.*)

VII

LARYNGO-TRACHÉOTOMIES

(1858-1908)

(*Suite et fin* ¹.)

Par le Prof. **Emerich von NAVRATIL** (de Budapest).
Conseiller aulique de Hongrie.

La technique de la trachéotomie,

Depuis une période récente, je fais la trachéotomie inférieure, c'est-à-dire j'ouvre la partie de la trachée comprise entre le bord inférieur du corps thyroïde et l'ouverture du thorax. En voici les avantages :

1° L'intervention se fait à un endroit éloigné de la sténose provoquée par l'affection ;

2° Le larynx malade est ainsi exclu de ses fonctions ;

3° Nous pouvons plus tard faire, sans que la canule nous gêne, tout traitement local du larynx, devenant nécessaire (tubage, opérations) ;

4° Il n'y a pas plus à redouter les granulomes gênant le décuplement que la nécrose des parties molles ou des cartilages ou la formation de fistules.

Les inconvénients de la trachéotomie inférieure seraient la plus grande difficulté technique, les dangers d'une hémorragie due à l'érosion des vaisseaux ou d'une médiastinite.

Quant à la technique, il est à peine besoin d'en parler quand on a affaire à un chirurgien exercé. Je n'ai jamais vu, dans nos cas très nombreux, survenir de médiastinite.

Nous obvierons aux hémorragies secondaires par érosions, en employant chez nos malades des canules articulées adéquates et alternativement des canules longues et courtes.

La préparation à l'opération se fait suivant la méthode ordinaire : désinfection à fond ; dans les cas d'une urgence spéciale, on désinfectera tout au moins la peau, de la façon la plus soignée possible avec l'éther et l'alcool.

Je n'emploie l'anesthésie générale que lorsqu'il n'y a pas dyspnée considérable, surtout dans les trachéotomies préventives.

Quand, cependant, il existe des manifestations de sténose, je n'utilise que l'anesthésie locale, celle par la méthode de Schleich. Quand des phénomènes très considérables de sténose ne laissent

que juste le temps très rigoureusement nécessaire à l'opération, je n'utilise que le chlorure de méthyle sous forme de spray.

L'opération elle-même se fait de la façon suivante : exactement sur la ligne médiane, incision cutanée du bord inférieur du cricoïde jusqu'à l'incisure jugulaire du sternum. Il ne faut pas lésiner sur l'incision cutanée ; de petites incisions rendent l'opération plus difficile.

Après section de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, assez adipeux chez les personnes un peu fortes, entre les deux sterno-hyoïdiens, je sectionne le fascia superficiel du cou exactement sur la ligne médiane. On ne doit pas s'écarter de la ligne médiane, car, en déviant à droite ou à gauche, il peut arriver facilement, surtout dans les manifestations de sténoses graves que l'on lèse les veines, du reste très turgescentes, en particulier la veine sous-cutanée du cou et qu'on provoque ainsi une hémorragie très gênante. La veine transversale du cou est saisie et sectionnée entre deux pinces. De même, je sectionne entre deux pinces à mors, comme cela se fait dans la méthode de Langenbeck, le fascia cutané superficiel. Les muscles étant maintenant écartés des deux côtés par des érignes, je sectionne le fascia moyen ; l'on rend ainsi visible le bord inférieur du corps thyroïde et la cavité qui, remplie de tissu conjonctif lâche, est située entre le bord inférieur du corps thyroïde et l'entrée du thorax et dans laquelle circulent les veines thyroïdiennes inférieures (plexus thyroïdien de Hyrtl) allant du bord inférieur de la glande thyroïde pour se rendre à la veine brachio-céphalique (veine innommée).

Quand nous en sommes là, nous tirons vers le haut le bord inférieur du corps thyroïde ; avec une deuxième cuiller de Desmarres, nous maintenons le résidu du thymus qui fait saillie hors du médiastin à chaque expiration ainsi que le tissu conjonctif, nous désagrégeons avec deux pinces à dissection le tissu conjonctif lâche, dont il a été question plus haut, et nous mettons la trachée à découvert. Nous arrêtons alors rapidement l'hémorragie, la trachée est ouverte et la canule est mise en place.

La partie de la plaie cutanée qui se trouve au-dessus de la canule est suturée ; cependant on introduit de l'angle inférieur de la plaie cutanée jusqu'à la trachée une bande de gaze iodiformée pour empêcher ainsi la pénétration des sécrétions trachéales et bronchiques dans le tissu conjonctif lâche du médiastin.

Si nous procédons de la façon que nous venons de décrire et

en suivant exactement les règles anatomiques, il n'y a à redouter ni les complications, ni les grandes hémorragies gênantes lors de l'opération.

Incontestablement la trachéotomie est très émotionnante et c'est là plus que partout ailleurs qu'il importe d'être le maître de ses nerfs. Une hâte inconsidérée, alors qu'on a perdu la tête peut tout perdre, tandis qu'avec le calme, on peut sauver par la respiration artificielle après l'opération même les sujets qui sont en état d'asphyxie.

L'hémorragie assez forte qui survient lors de l'opération, comme nous l'avons dit, peut être facilement prévenue si l'on dissèque avec précaution; si, malgré cela, il survient une hémorragie inopinée, il faut l'arrêter soigneusement par pincement immédiat et ligature.

Il peut arriver que, dans la trachéotomie, la muqueuse demeure intacte, c'est-à-dire ne soit pas ouverte et que la canule soit poussée entre la muqueuse et le cartilage. Cela n'est possible que quand on opère par l'ancienne méthode, c'est-à-dire qu'on ponctionne d'abord la trachée et qu'on élargit ensuite la plaie avec un bistouri boutonné et qu'ainsi on décolle la muqueuse d'avec le cartilage.

Je n'ai jamais suivi cette méthode, c'est pourquoi il ne m'est jamais arrivé de léser la paroi postérieure de la trachée.

S'il arrive, d'autre part, qu'une fois la trachée ouverte, notre œil ne puisse pas retrouver l'incision ou que la canule ne soit pas au bon endroit, ce qui ne se peut produire que quand on opère avec trop de hâte, on devra corriger tout de suite l'erreur et placer correctement la canule dans la trachée. Il faudra que le sang qui, entre temps, s'est accumulé dans la trachée soit rejeté par l'expiration. Il peut arriver aussi qu'il se forme un abcès entre la charpente cartilagineuse et la muqueuse, c'est qu'alors nous n'avons sectionné que le cartilage et pas la muqueuse; il faudra donc ouvrir la trachée secondairement et le plus tôt possible.

Un cas de cette nature se présenta à moi chez un sujet atteint de périchondrite syphilitique gangreneuse, dans lequel j'avais sectionné le premier cartilage annulaire de la trachée; un signe justifiait mon opinion: il semblait que l'air avait pénétré dans la trachée. Mais sur la muqueuse je ne trouvais qu'une petite fistule communiquant avec la trachée et insuffisante pour admettre la canule; j'enlevai cette dernière et fendis d'une incision énergique la muqueuse épaissie; mais, cependant, le malade, malgré la respiration artificielle ne put être rappelé à la vie.

Dans le cas d'intoxication très marquée par l'acide carbonique (asphyxie), il arrive parfois que la respiration s'arrête pendant l'opération. Nous avons souvent sauvé des gens en état d'asphyxie, grâce à la respiration artificielle, surtout par la méthode de Sylvester.

Enfin, je veux mentionner encore les emphysèmes sous-cutanés qui se produisent soit parce que la canule n'est pas introduite assez rapidement, soit parce que l'incision est trop grande et qu'ainsi l'air pénètre dans le tissu conjonctif lâche, avoisinant. Dans ces cas, on enlève les sutures et on tamponne l'ouverture trachéale autour de la canule.

On peut aussi prendre une canule plus forte; en outre, on place un lien autour des membres et l'emphysème disparaît en quelques heures. Nous n'avons jamais rien obtenu en pressant sur la région pour faire sortir l'air; de même, nous n'avons jamais eu besoin d'aller jusqu'à inciser.

Ce n'est que dans le cas où l'emphysème cervical pourrait comprimer la trachée que nous employons les canules allant jusqu'à la bifurcation (par ex. : les canules de König) et que nous faisons des incisions.

Malgré tout cela, j'ai été souvent obligé d'ouvrir la trachée par des incisions énergiques et rapides, par exemple dans l'asphyxie chloroformique, dans les autres cas d'asphyxie (croup) où c'était une question de secondes et où il était impossible de procéder par dissection. Les hémorragies éventuelles n'ont aucune importance dans ces cas-là. Il suffira seulement de veiller toujours à demeurer sur la ligne médiane, à bien pincer les vaisseaux qui saignent, à ouvrir la trachée et à bien introduire la canule. Le malade revient bientôt à lui, grâce à la respiration artificielle, et nous pouvons ensuite arrêter l'hémorragie et lier les vaisseaux.

Dans les trachéotomies préventives, nous procédons en disséquant de la façon la plus exacte et la plus soigneuse. Ici, pas une goutte de sang ne doit tomber dans la trachée. La trachéotomie, dans ces cas, a pour but de faire éviter toute complication du côté des organes de la respiration.

Indications.

Les indications de la trachéotomie se sont considérablement et même extraordinairement multipliées, surtout au cours des dix dernières années. Ainsi, je mentionnerai les affections tuberculeuses du larynx, la trachéotomie préventive et la méthode d'ouverture des voies aériennes, procédé nouveau et qui autrefois

n'était que rarement indiqué et exécuté, je veux dire l'incision du larynx ou, comme je la dénomme, la *laryngofissure*.

J'ai employé cette dernière opération dans les tumeurs du larynx, mais surtout pour les tumeurs verruqueuses. De même aussi dans les cas de corps étrangers du larynx, où l'on ne pouvait rien obtenir par voie endo-laryngée à cause de la forte inflammation réactionnelle.

Je l'ai vu indiquée, et l'ai exécutée avec le meilleur résultat dans les cas d'infiltrations tuberculeuses et de tuberculomes du larynx. J'ai fait aussi, avec un succès complet, la laryngofissure dans trois cas de laryngosclérome, et ici, comme dans les cas de papillomes multiples, pour éviter des sténoses laryngiennes éventuelles, les greffes de Thiersch étaient indiquées et furent pratiquées avec les meilleurs résultats.

L'emploi de la trachéotomie préventive que j'exécute depuis environ une dizaine d'années est avantageux, soit que nous tamponnions la trachée avec la canule de Trendelenburg, soit, ce qui valait mieux, par le pharynx. Nous pouvons de cette façon enlever toutes sortes de tumeurs de la cavité naso-pharyngienne, des maxillaires, de la racine de la langue, etc., avec les ganglions infiltrés sans que des éléments nuisibles : pus, sang, mucus, arrivent dans les bronches. Pour ces raisons, Rose a recommandé d'opérer avec la tête fléchie en avant, et Kocher a préconisé la ligature de la carotide externe. Avec beaucoup d'autres, j'estime que le premier procédé est incommode et surtout insuffisant.

De même pour la méthode de Kocher, car, en plus d'elle, il faut encore trachéotomiser.

Nous avons employé encore la trachéotomie préventive, avec le meilleur résultat, dans le cancer sublingual et de la racine de la langue, soit qu'il fût limité à ces régions seules, soit qu'il s'étendît aussi au pharynx ; puis, dans la résection du maxillaire supérieur, dans les tumeurs malignes des amygdales, du pharynx et enfin dans les fibromes et fibrosarcomes du naso-pharynx.

Nombre de sujets opérés ainsi il y a plusieurs années sont demeurés jusqu'ici sans récurrence. J'insiste cependant sur le point que, dans tous ces cas, nous avons apporté un soin spécial à l'ablation, par dissection, des ganglions métastatiques.

Les trachéotomies faites pour la tuberculose du larynx montrent les avantages particuliers de cette opération, surtout dans les cas où l'affection des voies aériennes inférieures n'était pas avancée et où le malade avait ses forces assez bien conser-

vées. Sur les 206 trachéotomisés, 30 guérissent, 86 furent améliorés, 89 moururent. Soit donc 55 1/2 %; résultat relativement favorable, car beaucoup des opérés n'étaient que dans un état modérément approprié à l'intervention. Me basant sur mon expérience, je puis dire que dans les affections tuberculeuses du larynx et dans les cas où celles-ci, en progressant, rétrécissent l'intérieur du tube laryngien, la trachéotomie est un moyen très utile, surtout parce qu'elle met le larynx au repos et que la descente d'éléments nuisibles dans la trachée et dans les bronches est ainsi évitée.

Donc, dans les cas suivants, nous indiquons :

I. — *La trachéotomie* :

a) Laryngite sous-muqueuse, spontanée ou d'origine infectieuse (fièvre typhoïde, érysipèle) ou due à un traumatisme.

b) Abscess du larynx (par exemple : après fièvre typhoïde, érysipèle ou dans les cas de corps étrangers).

c) Péricondrite laryngienne (traumatique, post-typhique, érysipélateuse ou due à corps étranger).

d) Blessure par piqure, par instrument tranchant, par coup de feu.

e) Tuberculose (soit sous forme de tuberculome ou d'infiltration circonscrite de la muqueuse, ou de péricondrite, quand il y a des troubles respiratoires et que la laryngofissure n'est plus indiquée).

f) Syphilis du larynx quand le mal siège à la muqueuse ou au péricondre et provoque l'asphyxie.

g) Scléromes : quand ils provoquent une suffocation considérable et qu'on ne peut plus pratiquer le tubage.

h) Grands polypes fibro-muqueux avant la laryngofissure.

i) Dans le papillome unique volumineux ou au cas de papillomes multiples avant la laryngofissure.

j) Dans les sarcomes avant la laryngofissure, de même dans les cancers du larynx avant résection ou extirpation totale.

k) Dans les abcès rétro-pharyngiens ou se développant d'une façon marquée autour du larynx et qui provoquent des manifestations d'asphyxie ; de même dans les processus inflammatoires qui obstruent le vestibule du larynx.

l) Dans les grandes tumeurs imperméables occupant les voies aériennes supérieures et menaçant de produire l'asphyxie.

m) Dans les paralysies des crico-aryténoïdiens postérieurs (tabès dorsal au début).

n) Dans la bronchoscopie inférieure quand celle-ci ne peut être exécutée par la bouche.

II. — *Pharyngotomie sous-hyoïdienne.*

Dans les tumeurs bénignes ou malignes de l'épiglotte.

III. — Nous avons fait la *laryngofissure partielle* dans :

a) Les polypes muqueux et fibreux, situés sous les cordes et qu'on ne pouvait enlever par voie endolaryngée. Cette indication devient de plus en plus rare depuis l'emploi de la cocaïne.

b) Dans l'extraction de corps étrangers quand on ne peut rien obtenir par voie endolaryngée (par ex. chez les enfants ou dans la réaction inflammatoire).

IV. — Nous exécutons la *laryngofissure totale* dans :

a) Tuberculomes et infiltrations tuberculeuses circonscrites quand il y avait dyspnée assez forte.

b) Dans les polypes muqueux et fibreux provoquant dyspnée considérable.

c) Dans les papillomes volumineux (simple ou multiple) provoquant grave dyspnée.

d) Dans les rétrécissements cicatriciels du larynx (avec transplantation surtout après diphtérie croupale).

e) Dans les pseudomembranes congénitales.

f) Dans les scléromes durs et circulaires, mais ne siégeant qu'au larynx.

g) Dans les sarcomes et carcinomes circonscrits, soit comme unique opération, soit avant la résection du larynx ou avant la laryngectomie totale.

La *trachéotomie inférieure préventive* dans les opérations sur le nez, la cavité buccale, le pharynx, dans lesquelles nous voulons éviter la pénétration de sang et de sécrétions dans les voies aériennes, c'est-à-dire dans :

a) Tumeurs pharyngiennes fibreuses (opérées soit par le procédé de Von Bruns, soit par celui de Partsch).

b) Résection du maxillaire supérieur.

c) Cancer de la langue (procédé Billroth-Regnoli ou méthode Langenbeck), et enfin,

d) Dans le cancer du pharynx et des amygdales.

Contre-indications.

1° Dans la tuberculose laryngée et pulmonaire avancée.

2° Dans les carcinomes du corps thyroïde ayant pénétré dans le larynx et la trachée à cause de l'hémorragie profuse et incoercible.

Observations.

OBSERVATION I. — *Inflammation subaiguë du tissu conjonctif du larynx. Trachéotomie; guérison.*

Femme de 40 ans; dysphagie; aryténoïdes œdématisés; dyspnée intense. Trachéotomie inférieure. Décanulement au bout de trois semaines. Les crachats retirés par la canule ne renferment pas de bacilles de Koch. Pas de syphilis.

OBSERVATION II. — *Inflammation chronique du tissu conjonctif laryngien après laryngotrachéotomie exécutée antérieurement, formation de fistule et écartement du thyroïde chez un homme de 30 ans.*

Trachéotomie pour suffocation survenue subitement de nouveau. Décanulement au bout de 4 semaines. La fistule fut fermée par des lambeaux prélevés latéralement. Guérison de l'écartement. Guérison par première intention.

OBSERVATION III. — *Adhérence partielle du larynx après fièvre typhoïde. D'abord laryngotomie et plus tard trachéotomie.*

Forgeron de 49 ans. Trois semaines après une fièvre typhoïde, phénomènes d'asphyxie; laryngotomie. Quatre semaines plus tard, des adhérences cicatricielles ferment le larynx, trachéotomie inférieure. L'ablation de la muqueuse cicatricielle encore molle se fait par voie endolaryngée. Tubage. Voix plus nette. Le malade respire avec la canule fermée, mais ne veut pas consentir au décanulement.

OBSERVATION IV. — *Plaie du larynx par instrument tranchant. Trachéotomie. Guérison.*

Cuisinière de 43 ans. Plaie de neuf centimètres de long allant jusqu'à la paroi postérieure du larynx (section des muscles sterno- et thyro-hyoïdiens, de la partie antérieure de l'omo-hyoïdien et des jugulaires externes). Le poulx ne se sent pas. Injection de 1 litre à 1 litre 1/2 de solution physiologique de sel marin. Trachéotomie inférieure.

Les cartilages sont réunis par 4 sutures au catgut, les parties molles par la suture de pelletier. Guérison par première intention. Formation d'un diaphragme sous la glotte; celle-ci est ainsi rétrécie d'un quart. Respiration suffisante; décanulement le 16^e jour.

OBSERVATION V. — *Sténose cicatricielle du larynx, laryngofissure. Formation d'une paroi antérieure du larynx par un lambeau pris sur la peau voisine. Guérison.*

Meunier de 24 ans. Section allant du sternomastoïdien gauche, sectionnant la jugulaire externe gauche et le thyroïde, jusqu'au bord inférieur du cartilage thyroïde gauche. On place une canule dans la plaie, et on en suture le reste. Suppuration très étendue. Sténose cicatricielle du larynx. Trachéotomie inférieure. Tubage sans résultat. Laryngofissure. Extirpation de la cicatrice et, quand on eut remplacé la paroi laryngienne antérieure manquante par un grand lambeau cutané, pris sur les côtés et renversé, il y eut guérison par première intention. Articulations aryténoïdiennes modérément

immobilisées. Le malade respire très bien avec la canule fermée et ne veut pas consentir à ce qu'on l'enlève.

OBSERVATION VI. — *Plaie du larynx par instrument tranchant. Trachéotomie. Guérison. Le malade se représente 7 ans 1/2 après.*

Homme de 30 ans, avec plaie béante du larynx. Une plaie passant immédiatement au-dessus des cordes divisait à gauche le thyroïde et se terminait à droite à 1/2 cent. au-dessous des cordes, granulations couvertes d'exsudats sur les bords de la plaie. Sécrétion muqueuse abondante. Trachéotomie inférieure. Désinfection; ablation des granulations, tamponnement à la gaze stérilisée. La plaie guérit en 40 jours et le malade respire très bien avec la canule fermée. Deux ans plus tard, on constate: articulation aryénoïdienne gauche ankylosée, droite moyennement limitée: glotte: 3 mill. 1/2 de large; la corde gauche forme un faisceau rouge, tandis que la bande ventriculaire droite fait dans la cavité inférieure du larynx une saillie sous forme d'une bosselure ronde: la région thyroïdienne de la pomme d'Adam a subi la rétraction cicatricielle; correspondant à cela on voit sous les cordes une membrane semi-lunaire, blanche, cicatricielle. Voix perceptible. Décanulement. Au bout de 7 ans 1/2 corde droite librement mobile. Glotte ayant 7 mill. de large. Le patient travaille comme cultivateur sans aucun trouble.

OBSERVATION VII. — *Périchondrite post-traumatique. Laryngotomie à cause du danger d'asphyxie. Sténose cicatricielle du larynx. Trachéotomie. Tubage. Guérison.*

Palefrenier de 18 ans; a été laryngotomisé il y a quelques années à cause d'une tumeur inflammatoire du cou et de crises d'asphyxie. Vient nous trouver pour faire enlever la canule. Respiration buccale impossible. La voix est nulle. Le larynx supérieur est séparé du segment inférieur par un épaississement considérable des cordes et des cicatrices partielles. Trachéotomie. Ablation des tumeurs avec la curette de Krause. Tubage. Raideur modérée des articulations aryénoïdiennes. La voix devient plus nette. Respiration par la bouche, la canule étant obturée. Le malade ne veut pas consentir à l'enlèvement de la canule.

OBSERVATION VIII. — *Corps étranger du larynx. Trachéotomie. Guérison.*

Employé de 22 ans; aspire un os de poulet. Enrouement suivi bientôt d'aphonie. Six semaines plus tard, dyspnée; danger d'asphyxie; trachéotomie; 10 jours plus tard le malade expulse par la toux le fragment d'os déjà décomposé. Décanulement au bout de 4 semaines.

(Le corps étranger ne pouvait pas être vu avec le miroir.)

OBSERVATION IX. — Fillette de 7 ans, aspire un petit fragment de coquille de noix; respiration difficile, bruyante. Sous la corde gauche: un corps étranger couvert de mucosités.

On essaie l'extraction endolaryngée qui échoue. Dyspnée. Trachéotomie inférieure. Le 4^e jour la malade expulse par la toux, par

la plaie trachéale des fragments divisés de coquilles de noix. Décanulement au bout de 4 jours. Articulation aryténoïde gauche ankylosée.

OBSERVATION X. — *Sténose syphilitique du larynx. Trachéotomie.*

Cordonnier : 34 ans. Gonflement œdémateux inflammatoire des aryténoïdes : glotte rétrécie. Trachéotomie inférieure. Traitement local et tubage, avec interruptions, pendant un an ; glotte 2 mill. 1/2 de large ; au bout d'une autre année 5 mill. Décanulement.

OBSERVATION XI. — *Inflammation syphilitique des cartilages du larynx. Asphyxie. Trachéotomie. Guérison.*

Femme de 51 ans. Péricondrite chronique avec œdème considérable d'origine syphilitique. Asphyxie, trachéotomie. Après une cure de frictions de 4 semaines, les phénomènes généraux et l'inflammation du larynx disparaissent. Décanulement. Nouvelle trachéotomie un an plus tard pour asphyxie. Décanulement 3 semaines et demi après quand tous les phénomènes ont disparu. Guérison depuis cette période.

OBSERVATION XII. — *Sténose syphilitique du larynx. Formation d'une paroi antérieure du larynx par plastique osseuse et cutanée.*

Homme de 32 ans. Après infection syphilitique : symptômes secondaires ; enrouement ; respiration pénible ; laryngotomisé en province. Les ulcérations du pharynx guérissent après une cure de frictions. Cependant la respiration est impossible (ankylose des deux articulations crico-aryténoïdiennes à la suite d'ulcération, et de cicatrice syphilitiques). Trachéotomie inférieure. Après avoir incisé le larynx et la partie de la trachée où la canule avait été placée auparavant, l'on vit que la paroi antérieure et latérale de la partie supérieure de la trachée, manquent sur une étendue de 0,05 cent. de sorte que la trachée n'est formée que par une gouttière postérieure. J'extirpai les éléments cicatriciels et disséquai de chaque côté un lambeau, en forme de langue ayant 8 cent. de long sur 3 de large, et dont la base était dirigée vers le haut. J'ai encastré ces deux lambeaux cutanés dans la cavité créée par l'extirpation des parties cicatricielles de telle façon que j'obtins une surface cutanée allant de la paroi postérieure de la trachée jusqu'au niveau de la peau du cou. Je remplaçais ainsi la muqueuse de la paroi antérieure de la trachée. Succès complet.

Je refis de la façon suivante la paroi cartilagineuse encore manquante :

Au niveau de la perte de substance trachéale, je fis des deux côtés une incision et formai, sous les lambeaux implantés dont j'ai parlé plus haut, une sorte de poche. Puis, j'enlevai au ciseau, sur le tibia droit, un fragment osseux ayant à peu près 3 cent. de long, 8 cent. de large et 2 mill. d'épaisseur. Les morceaux ainsi obtenus furent implantés dans les poches et je réunis par quelques points la peau qui se trouvait sur les poches. Les morceaux d'os se greffèrent sans réaction. Pour que la trachée conservât une surface lisse, uniforme,

j'employai pendant quelques mois les tubes d'O'Dwyer. Au bout de 7 mois, la glotte a 4 mill. de large et est formée par les bandes ventriculaires hypertrophiées. La paroi antérieure du larynx est lisse, mais n'est pas aussi luisante que la muqueuse normale. En parlant, l'aryténoïde droite se meut passivement, mais toute la partie gauche du larynx, l'épiglotte et surtout l'aryténoïde droit vont, par un mouvement brusque et rapide, heurter l'autre bande ventriculaire et, vibrant avec celle-ci, produisent un son grave, mais suffisamment intelligible.

Pas de trace des vraies cordes. Sur la radiographie, les fragments d'os implantés sont visibles dans la paroi trachéale antérieure.

Le mouvement saccadé est produit par les constricteurs qui existent encore en partie. La fonction de ces muscles offre une amélioration constante, de sorte qu'on peut s'attendre avec certitude à ce que la parole, comme aussi la respiration, seront améliorées par la dilatation continue. Décanulement au bout d'un an 1/2.

OBSERVATION XIII. — *Adhérences pharyngiennes et laryngiennes partielles. Trachéotomie. Tubage. Guérison.*

Campagnard de 29 ans. Au nez et au maxillaire supérieur, reliquats d'un processus syphilitique considérable. Il y a 9 ans, ulcérations pharyngiennes dont la guérison demanda 6 ans. Le voile du palais est adhérent à la paroi pharyngienne postérieure. Au milieu, une petite ouverture ovale, à peu près de la dimension d'un pois. Racine de la langue déprimée et adhérent par une membrane à la paroi postérieure du pharynx. Le malade ne respire que par l'ouverture ovale, du diamètre d'un pois, dont nous avons parlé; c'est par là aussi qu'il s'alimente. On enlève les membranes et on empêche l'adhérence grâce à mon dilateur à vis à quatre branches. Le malade partit guéri.

OBSERVATION XIV. — *Sténose du nez et du pharynx. Trachéotomie. Ablation des pseudomembranes. Dilatation. Guérison.*

Femme de 41 ans, dont la cavité nasale est séparée en grande partie de la partie ovale du pharynx à la suite de syphilis héréditaire. Déviation de la cloison à gauche. Cicatrice à droite; reliquats du cornet inférieur. La vue dans le cul-de-sac pharyngien ne peut se faire que par une fente étroite, formée par des cicatrices en forme d'arc, traversant les choanes à la façon de ponts. Racine de la langue adhérent aux piliers, ceux-ci à leur tour adhérent à la paroi postérieure. Voile adhérent *in toto* par des cicatrices à la paroi postérieure du pharynx, de sorte que tout le cavum n'a qu'une largeur égale à celle du petit doigt; c'est par là que la malade respire et se nourrit. Sur le miroir, on voit par cette fente l'épiglotte et l'aspect normal du larynx. Trachéotomie à cause de la gêne respiratoire. Puis, on dégage bilatéralement la racine de la langue; on enlève les membranes et on dilate. Au bout de trois mois, la malade peut bien déglutir et avaler; décanulement.

OBSERVATION XV. — *OEdème tuberculeux inflammatoire. Trachéotomie. Guérison.*

Femme de 34 ans. Sténose des articulations aryténoïdiennes à la suite d'œdème inflammatoire de la bande ventriculaire gauche et surtout de la droite et des replis aryténo-épiglottiques. Asphyxie. Catarrhe des sommets; bacilles tuberculeux dans les crachats. Grossesse au 6^e mois. Trachéotomie inférieure. Après que les parties œdématisées furent revenues à l'état normal, la malade est renvoyée au bout de quatre semaines. Accouchement à temps; au bout de six autres mois, le larynx est normal, sauf une ankylose minime à l'articulation aryténoïde gauche. Décanulement. Pas de récurrence.

OBSERVATION XVI. — *Ulcération tuberculeuse des cordes et inflammation périchondrique. Asphyxie; trachéotomie: décanulement au bout de sept semaines. Récurrence au bout de sept ans et demi; nouvelle trachéotomie. Après expectoration purulente sanguine, guérison en six mois. Décanulement. Guérison.*

Jardinier de 51 ans. Il y a sept ans et demi, chondrite tubéreuse tuberculeuse. On fit la trachéotomie inférieure à cause d'une inflammation périchondrique survenue plus tard et à cause de la difficulté, toujours plus grande, pour respirer. Fièvre modérée. Bacilles de Koch dans les crachats obtenus par la canule. Décanulement six mois après. Sept ans et demi plus tard, de nouveau, dyspnée, ankylose des deux articulations aryténoïdiennes. Nouvelle trachéotomie inférieure. Le sixième jour, au milieu d'une violente et soudaine quinte de toux: évacuation de grandes quantités de pus sanglant par la canule. L'expectoration du pus sanguinolent cessa au bout de quelques heures. Quatre jours plus tard, chute de la fièvre; amélioration. Au bout d'une semaine et demie, corde droite mobile, gauche ankylosée; glotte suffisamment large. Décanulement. Bonne santé depuis ce moment-là. Il faut admettre que la fixation de la corde droite, comme celle de l'articulation aryténoïdienne, était provoquée par un ganglion périchondrique hypertrophié qui, gonflé par l'inflammation, subit plus tard la dégénérescence caséuse. Les ganglions suppurés ayant pénétré dans une bronche ont produit, vraisemblablement, l'expectoration purulente et sanguine. Cette diminution de compression rendit au pneumogastrique la liberté de sa fonction. Depuis ce moment, le malade se trouve en bonne santé.

OBSERVATION XVII. — *Grand polype muqueux. Laryngofissure. Guérison au bout de quinze jours.*

Homme de 50 ans, enrôlé depuis trois ans. Sous la commissure antérieure, tumeur très volumineuse, rouge-jaunâtre, sphérique, remplissant presque complètement la cavité inférieure du larynx; elle s'élève au-dessus des cordes lors de l'expiration, mais disparaît sous celles-ci au moment de l'inspiration. Laryngofissure exactement sur la ligne médiane le même jour. Le polype muqueux fixé à un pédicule long de 6 mill. est enlevé d'un coup de ciseaux. Hémorragie minime. Le cartilage thyroïde et les parties molles sont suturés séparément. Première intention. Au bout de quinze jours, le malade quitte l'hôpital guéri, avec une voix très nette.

OBSERVATION XVIII. — *Grand polype muqueux du larynx. Laryngofissure. Guérison en six jours.*

Homme de 55 ans; dyspnée depuis deux jours. La cavité inférieure du larynx est presque complètement remplie par une tumeur lisse, de couleur rougeâtre pâle, sphérique, qui, lors de l'expiration, s'encastré dans la glotte. Sans trachéotomie préalable, laryngofissure exactement sur la ligne médiane jusqu'au cricoïde. Après incision de la muqueuse, le polype, du volume d'une amande, siégeant sous la corde gauche par un pédicule de 9 millimètres de large, se montre. On le sépare de sa base à l'aide du galvano-cautère. Pas d'hémorragie. Le thyroïde et les parties molles sont suturés à part; guérison par première intention. Au bout de six jours, le malade guéri quitte l'établissement avec une voix très nette.

OBSERVATION XIX. — *Papillomes multiples du larynx chez un enfant. Trachéotomie. Laryngofissure. Guérison.*

Fillette de 5 ans. Respiration de sténose. Tumeur volumineuse framboisée, dans le larynx. Trachéotomie inférieure. Laryngofissure au bout de quinze jours. Ablation de trois tumeurs siégeant sous la corde droite ainsi que sur les paroi antérieure et postérieure; on enlève aussi (anesthésie chloroformique) la muqueuse correspondante. Le thyroïde et les parties molles sont suturés séparément. Guérison par première intention. Décanulement au bout de deux mois. Pas de récurrence. Dans ce cas, après la trachéotomie, je ne procédai pas par voie endolaryngée, comme dans les autres cas, mais j'enlevai les tumeurs verruqueuses par laryngofissure, car elles siégeaient dans la partie inférieure du larynx et qu'étant donné le tout jeune âge de la malade, l'ablation radicale par voie buccale n'aurait guère été possible.

OBSERVATION XX. — *Papillomes laryngiens multiples. Laryngofissure. Guérison.*

Homme de 22 ans. Il y a seize ans : intervention endolaryngée. Nombreuses récurrences; on l'a toujours opéré par voie endolaryngée. Depuis quatre semaines, gêne respiratoire. Tumeur verruqueuse, du volume d'une noisette, sous la corde gauche. Une tumeur un peu plus petite sous la corde droite. Laryngofissure. Ablation complète des tumeurs, y compris la muqueuse sous-jacente. Hémostase. Suture à part des parties cartilagineuses et des parties molles. Première intention. Guérison au bout de seize jours.

OBSERVATION XXI. — *Papillomes multiples du larynx. Trachéotomie à cause d'asphyxie. Guérison après plusieurs interventions endolaryngées.*

Garçon de 3 ans. Trachéotomie en état d'asphyxie. Au bout de seize jours, intervention endolaryngée. Repos de deux ans. A l'âge de 6 ans, nouvelle intervention endolaryngée qui dut être répétée trois fois dans l'espace d'un an. Au bout d'un an, les tumeurs devinrent derechef si grandes qu'elles gênaient aussi la déglutition. Nouveau curetage par voie buccale et par la plaie de trachéotomie. Légère

récidive au bout de trois mois. Dernière intervention endolaryngée. Décanulement au bout de cinq mois. Voix sourde, suffisamment perceptible. Cicatrices sur les cordes. Depuis, plus de récidive.

OBSERVATION XXII. — *Papillomes multiples du larynx et de la trachée. Trachéotomie à cause de la très grande gêne respiratoire, puis laryngo-trachéofissure. Les tumeurs sont enlevées à fond. Transplantation de lambeaux de Thiersch dans la trachée. Guérison. Voix nette.*

Campagnard de 24 ans. Trachéotomie pour dyspnée. Comme les tumeurs pupillaires s'étendent dans la trachée, on fait une intervention exotrachéale. Laryngo-trachéofissure jusqu'au sixième anneau trachéal, y comprenant la moitié du septième (soit 6 anneaux $1/2$); puis excision circulaire à fond des tumeurs allant jusqu'au sixième anneau. La perte de muqueuse, circulaire, fut comblée par un lambeau cutané de Thiersch prélevé sur le bras gauche. Les lambeaux prirent bien et au bout de 3 semaines, le malade, sans canule, respirant librement, guéri, avec une bonne voix, quitte l'hôpital. Pas de récidive.

OBSERVATION XXIII. — *Sclérome du larynx. Trachéotomie à cause de la dyspnée. Ablation du sclérome par laryngofissure. Guérison.*

Homme de 39 ans. Enrouement depuis 2 ans; dans les derniers temps, dyspnée avec asphyxie augmentant; trachéotomie. Au bout de 15 jours, pour faire disparaître les brides de sclérome, on emploie les tubes d'O'Dwyer, mais sans succès à cause de la dureté extraordinaire des tumeurs. Laryngofissure. Excision à fond des parties atteintes de sclérome. Le cartilage et les parties molles sont suturés séparément. Première intention. Décanulement au bout d'un mois. Le malade guéri quitte l'établissement avec une voix nettement perceptible, la respiration libre. Pas de récidive.

OBSERVATION XXIV. — *Angio-sarcome du larynx. Trachéotomie. Bronchite. Mort.*

Homme, 65 ans. La maladie a débuté, il y a 1 an $1/2$ par de l'enrouement. Dyspnée considérable. Trachéotomie. Tumeurs arrondies, bleuâtres, couleur de mûre, remplissant tout le larynx. Le malade ne consent pas à la laryngofissure. Dix mois plus tard, mort par bronchite généralisée. L'autopsie ne fut pas permise.

OBSERVATION XXV. — *Angiosarcome du larynx. Trachéotomie. Laryngofissure. Ablation de la tumeur. Récidive 5 mois après.*

Homme de 48 ans. D'abord dyspnée, puis crises de suffocation. Tumeurs bleuâtres, couleur de mûre, du volume d'un pois à celui d'un haricot, remplissant tout le larynx. Laryngofissure après trachéotomie. Ablation des 5 tumeurs. Hémorragie difficile à arrêter. Suture du cartilage. Réunion des parties molles. Décanulement au bout de 15 jours. Après trois semaines, le malade quitte notre service, sans canule. Cinq mois plus tard, il se présente de nouveau. Articulation aryténoïdienne droite ankylosée, corde vocale du même côté très infiltrée. Le malade ne consentit pas à la résection du

larynx qu'on lui proposa et quitta l'hôpital avec le conseil de revenir dès que la dyspnée se montrerait. Depuis, nous n'avons plus entendu parler de lui.

OBSERVATION XXVI. — *Thyroïdite. Suffocation. Trachéotomie. Guérison.*

Homme de 22 ans. Goitre survenu il y a un an ; depuis trois semaines a pris le volume des deux poings. Suffocation depuis 2 jours. Larynx et trachée repoussés à gauche ; la trachée est recouverte par le bord interne de la glande hypertrophiée. Incision à partir du corps thyroïde vers le bas et vers le dehors. La canule est placée dans le troisième anneau de la trachée. Amélioration remarquable. Au bout de 3 semaines, le malade entré à l'hôpital avec 52 centim. de tour de cou quitte l'établissement avec 40 centim. guéri et sans canule.

OBSERVATION XXVII. — *Thyroïdite interstitielle syphilitique. Trachéotomie. Traitement spécifique. Guérison.*

Homme de 58 ans. Il nie la syphilis. Corps thyroïde du volume d'une pomme. Corde droite ulcérée. Amélioration par l'iode. Quatre mois plus tard, le malade est porté à l'hôpital en état de sténose ; le corps thyroïde a le volume des deux poings ; dur, il est placé sur la ligne médiane, recouvrant presque complètement la trachée jusqu'à l'incision jugulaire. Trachéotomie. Descendant à partir de la partie encore palpable du larynx, nous repoussons la glande latéralement et pouvant ainsi arriver jusqu'au cinquième anneau de la trachée, nous ouvrons cette dernière. Le catarrhe bronchique fébrile disparaît au bout de 10 jours. Le Dr Krompecher démontra la syphilis dans les parties goitreuses extirpées. Retour complet du corps thyroïde à la normale après le traitement à l'iodure de potassium. Récidive au bout de 5 mois. Au niveau du sterno-mastoïdien droit, tumeur du volume d'un poing d'enfant, très dure, très nettement limitée et adhérente au muscle. Guérison complète au bout de trois semaines de traitement ioduré. Bonne santé depuis cette période.

OBSERVATION XXVIII. — *Goitre volumineux. Trachéotomie. Guérison.*

Homme de 44 ans. Goitre de 49 centim. de tour, provoque de la dyspnée dans les trois dernières semaines. Larynx déplacé ; articulation aryénoïdienne droite peu mobile, cyanose. Avec l'anesthésie par la méthode de Schleich, incision depuis la pomme d'Adam jusqu'au cricoïde. Puis, allant couche par couche, ligature du lobe gauche du corps thyroïde ; puis on le sectionne. La trachée est ainsi dégagée. Trachéotomie entre les troisième et quatrième anneaux. Trois semaines après l'opération : tour de cou, 43 centim. Respiration avec la canule fermée. Régression du goitre au bout de 2 autres mois. Tour du cou, 40 centim. Décanulement.

OBSERVATION XXIX. — *Cancer du larynx. Intervention endolaryngée. Récidive. Résection du larynx. Nouvelle récidive. Extirpation du larynx. Métastase au bout d'un an et 7 mois. Inanition.*

Homme de 54 ans. Sur la corde gauche, tumeur du volume d'un

haricot, bosselée, assez bien délimitée d'avec son voisinage. Articulations aryénoïdiennes, ganglions cervicaux et sous-maxillaires libres. Intervention endo-laryngée. Examen microscopique : carcinome non kératinisé. Voix un peu voilée. État excellent pendant un an. Vers cette époque, la corde gauche est infiltrée dans toute sa longueur ; l'articulation aryénoïde gauche est immobile. Avec l'anesthésie par infiltration de Schleich, trachéotomie inférieure. Résection au bout d'un mois, à cause d'une bronchite intercurrente : le thyroïde est incisé sur la ligne médiane ; on l'écarte avec des écarteurs à griffes, de sorte que l'intérieur du larynx est bien palpable et bien visible. La corde gauche, l'aryénoïde et le thyroïde du même côté sont enlevés avec des incisions et des coups de ciseaux conduits en tissu sain, de manière à ne laisser que toute la moitié droite du larynx et environ $\frac{1}{7}$ de la moitié gauche. L'examen microscopique fournit la très précieuse indication de carcinome en partie kératinisé. Pendant 10 jours, alimentation à la sonde œsophagienne. Cicatrisation apyrétique. Décanulement. On renvoie le malade guéri. Bonne santé pendant 9 mois. Au bout de ce temps, le malade se présente avec l'état suivant : motilité restreinte pour l'articulation aryénoïdienne droite qui existe encore. Au milieu de la corde et de la bande ventriculaire du même côté, bosselure ayant le volume d'un gros pois. Dyspnée, un mois plus tard. La tumeur réduit la glotte à 0.002 millim. On ne sent pas de ganglions cervicaux. Après nouvelle trachéotomie, extirpation totale avec anesthésie chloroformique.

Tamponnement à la gaze iodoformée. La portion du larynx enlevée était, au microscope, en grande partie kératinisée. Cicatrisation sans incident. Alimentation comme plus haut. La fistule guérit en 5 semaines. Pas de récédive pendant 18 mois $\frac{1}{2}$. Au bout de ce laps de temps, du côté gauche du cou, sur le trajet des gros vaisseaux, tuméfaction allant du volume d'un haricot au volume d'une noisette. Le malade n'y prêtant pas attention, ne vient se présenter qu'au bout de 4 mois, alors que ces bosselures s'étant déjà réunies, ont envahi aussi le voisinage et provoqué une infiltration de l'étendue de la paume de la main. Pas de nouvelle intervention. Mort au bout de 3 mois.

OBSERVATION XXX. — *Cancer du larynx.*

Homme de 67 ans. Infiltration bosselée aux cordes ; articulations aryénoïdiennes immobiles ; pas d'infiltration ganglionnaire. Dyspnée. Excision. Examen microscopique : Cancer à épithélium pavimenteux, *non kératinisé*.

Trachéotomie inférieure. Bonne santé relative pendant 2 ans et 7 mois. Puis infiltration de l'œsophage. Dysphagie. Inanition.

OBSERVATION XXXI. — *Cancer du larynx : côté gauche.*

Ingénieur de 34 ans. A gauche, tumeur bosselée et ankylose. Dyspnée, pas de ganglions. Excision exploratrice : cancer à épithélium pavimenteux *non kératinisé*. Trachéotomie ; 7 jours après, laryngo-

fissure. Résection de la moitié gauche du larynx. Suture au catgut de la muqueuse postérieure du larynx avec l'œsophage. Tampon à l'iodoforme. Traitement à ciel ouvert. Alimentation artificielle pendant 7 jours. Guérison de la plaie par seconde intention sans réaction. Occlusion de la plaie au bout de 16 jours. Le malade a été opéré il y a sept ans ; jusqu'à ce jour, il n'a pas de récurrence et a augmenté de 12 kilogs. Parole très nette quand la canule est fermée.

OBSERVATION XXXII. — *Affection cancéreuse totale du larynx. Extirpation. Guérison.*

Campagnard de 48 ans. Bourrelets irréguliers des deux cordes. Immobilisation des articulations aryénoïdiennes. Dyspnée. Pas de ganglions. Trachéotomie inférieure ; au bout de 8 jours, excision exploratrice : cancer à épithélium pavimenteux *non kératinisé*. Au bout de 10 jours : laryngofissure et extirpation totale du larynx. Tamponnement à l'iodoforme. Traitement à ciel ouvert. Alimentation à la sonde œsophagienne pendant 8 jours. Guérison par granulation, sans réaction. Occlusion de la plaie au bout de 19 jours. Pas de récurrence depuis 5 ans.

Trachéotomie préventive.

OBSERVATION XXXIII. — *Cancer sublingual. Trachéotomie. Guérison.*

Homme de 52 ans. Au frein et au plancher, ulcération cancéreuse ayant le diamètre d'une pièce de 20 centimes. Au microscope, on constate que c'est du cancer à épithélium pavimenteux non kératinisé. Trachéotomie. Incision sous-mentonnière de Regnoli-Billroth modifiée (incision en faux-col). Après résection des mylo- et génio-hyoïdiens, on enlève avec les ganglions de la région tout le tissu malade. Cicatrisation sans incident. Au bout de 40 jours, le malade guéri, quitte l'hôpital. Pas de récurrence.

OBSERVATION XXXIV. — *Cancer de la langue et du palais ; trachéotomie ; extirpation. Métastase pulmonaire au bout de deux mois.*

Homme de 66 ans. La moitié gauche de la langue et du palais ont subi la dégénérescence cancéreuse. L'examen microscopique révéla un cancer à épithélium pavimenteux en partie kératinisé. Trachéotomie, après section transversale de la joue et section à la scie du maxillaire inférieur au niveau de son angle, on enlève à fond toutes les parties malades avec les vaisseaux et les ganglions de la région. Il ne resta de la langue qu'une petite pointe, un peu plus large en avant. Cicatrisation sans incident. La plaie est guérie en 15 jours. Au bout de 2 mois, métastase pulmonaire.

OBSERVATION XXXV. — *Cancer sublingual allant jusqu'au dos de la langue. Trachéotomie. Extirpation.*

Homme de 65 ans. Nodule cancéreux sublingual de la dimension d'une noix. Trachéotomie inférieure. Incision de Regnoli-Billroth

modifiée. Après curage total de la région sous-mentonnière et section du plancher buccal : ablation de la tumeur. Cancer à épithélium pavimenteux non kératinisé. Cicatrisation régulière. Le malade quitte l'hôpital, guéri, au bout d'un mois et meurt, 8 mois plus tard, d'une affection intercurrente.

OBSERVATION XXXVI. — *Cancer de la langue et du plancher buccal. Trachéotomie. Extirpation. Guérison.*

Homme de 69 ans. État de nutrition relativement bon. Sur la moitié gauche de la langue, ulcération cancéreuse s'étendant jusqu'au plancher buccal. Trachéotomie. Opération comme dans le cas antérieur. Examen microscopique : Cancer à cellules épithéliales non kératinisé. Cicatrisation régulière. Guérison au bout de deux mois. Pas de récurrence.

OBSERVATION XXXVII. — *Cancer linguo-palatin.*

Homme de 68 ans, en assez bon état de nutrition. Ulcération cancéreuse allant de la moitié droite de la langue et du pilier antérieur jusqu'à la pointe de la langue. Cancer à épithélium pavimenteux non kératinisé. Trachéotomie. Incision en faux-col de Regnoli-Billroth modifiée, avec curage total des ganglions et ablation des parties atteintes avec du tissu sain. Cicatrisation régulière. Guérison au bout de 3 mois. Pas de récurrence depuis.

*
**

Pour terminer, j'attirerai l'attention sur l'importante constatation que, dans le cancer à épithélioma pavimenteux non kératinisé, les plaies de trachéotomie guérissent sans incident, de même, qu'en particulier, les cancers opérés ne récidivent pas.

VIII

DEUX CAS D'OTITES COMPLIQUÉES

Par **P. BRUNEL**,

oto-laryngologiste à l'hôpital de Versailles.

Si nous avons tenu à publier les deux observations qui suivent, ce n'est certes pas en raison de leur rareté, mais pour montrer une fois de plus, après tant d'autres, combien les écoulements d'oreilles sont affections graves qui méritent d'être considérées et soignées comme telles. La première observation est un cas de septicémie auriculaire qui pourrait figurer à la suite de l'article du Dr Luc paru dans les *Annales de Laryngologie* (juin 1909) sous le titre de « Deux cas de septicémie auriculaire ».

OBSERVATION I. — *Septicémie auriculaire.*

Suis appelé le 21 juin, par mon ami le Dr Grumberg, auprès de M^{me} Ch., qui souffre de l'oreille droite depuis 24 heures après angine légère et coryza. La malade est une femme amaigrie, soupçonnée de tuberculose pulmonaire, âgée de 30 ans. La température rectale est de 38°4; à l'examen, on trouve un tympan rouge vif dans toute son étendue faisant saillie en avant. La mastoïde est peu douloureuse, on trouve une légère sensibilité au niveau de son bord postérieur, mince œdème des tissus cutanés. Large paracentèse qui donne issue à du pus sous pression. Pansement sec par une mèche de gaze qui est retirée aussitôt souillée et remplacée par des bains d'eau oxygénée.

22 juin. Le lendemain, la température, en dépit d'un drainage qui paraît suffisant, s'est élevée le soir jusqu'à 39°2. La mastoïde est toujours peu douloureuse, l'œdème cutané a complètement disparu. Les bords du tympan, au niveau de la paracentèse, se sont sphacelés, la muqueuse de la paroi interne apparaît rouge, infiltrée, très douloureuse au contact du stylet. En raison de la température élevée, de l'écoulement très abondant, on laisse entrevoir à la famille la possibilité d'une intervention si l'état local et général ne se sont pas améliorés d'ici 24 heures.

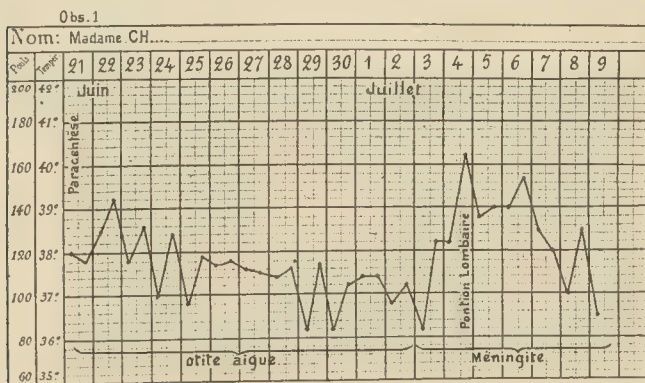
23 juin. Légère défervescence, la température n'est plus qu'à 38°6. L'état général est meilleur, le malade se sent mieux. Le tympan s'est sphacélé sur une plus grande étendue formant une large perforation de toute la moitié inférieure du tympan. La douleur mastoïdienne est toujours insignifiante, mais l'écoulement reste abondant et les pansements très douloureux.

Du 24 juin au 2 juillet. L'état local s'améliore progressivement, la suppuration se tarit peu à peu, la température baisse insensiblement pour atteindre la normale, la malade se sent tout à fait bien et

doit se lever le lendemain. Attouchement de la paroi interne à la teinture d'iode, pansement sec.

3 juillet. Le pansement est resté douloureux, la nuit a été mauvaise, la malade a souffert toute la nuit de maux de tête avec état nauséux. La journée s'est passée dans le même état et le soir la température remontait à 38°2. Retenu, ce jour, je ne vois pas la malade.

4 juillet. Le Dr Sibut appelé en consultation, nous examinons ensemble la malade qui souffre horriblement de la tête, les douleurs sont intolérables, prennent aux deux tempes et à la région frontale. Températ. le matin 39°3, le soir 40°2. Kœrnig léger et légère raideur de la nuque, l'état nauséux a persisté depuis hier. Devant ces



symptômes de méningite, on fait une ponction lombaire qui donne un liquide franchement louche, s'écoulant goutte à goutte. L'oreille est presque sèche, aucune douleur de la mastoïde même à la pression forte. Le Dr Sébilleau, que nous appelons en consultation le soir même, pense qu'une déhiscence du toit de la caisse est la cause de la propagation de l'infection aux méninges et qu'aucune intervention n'est à tenter dans le cas actuel. La ponction lombaire a soulagé le malade qui a passé une nuit meilleure.

Examen du liquide fait par Debains, chef du laboratoire de l'hôpital : « Liquide franchement louche, albumineux et fibrineux. Très rares éléments cellulaires. Aseptique. Culture négative au bout de 24 heures sur gélose-ascite. Donc réaction méningée sans méningite jusque maintenant. »

5 juillet. Températ. le matin 38°. La malade se trouve mieux, la céphalée a disparu, plus d'état nauséux, aucun symptôme cérébral. La malade est cependant agitée, cause beaucoup mais sans divaguer.

Ponction lombaire et injection intrarachidienne de 5 centim. cubes d'électrargol. Le soir, température 38°1.

6 juillet. Nuit épouvantablement atroce, douleurs fulgurantes

dans les cuisses et les genoux, la malade pousse des cris que rien ne peut calmer, la morphine apaise à peine ces crises douloureuses. Pouls rapide et faible, température 39°.

Injection intrarachidienne de 10 centimètres cubes d'électrargol.

Après cette injection, les douleurs dans les cuisses sont survenues de nouveau avec une intensité telle que la morphine n'agit pas. Lavements et suppositoires au chloral.

7 juillet. La nuit a été horrible de douleurs qui se sont calmées seulement dans la matinée. La malade est toujours dans le même état, ne se plaint plus de la tête, plus d'état nauséeux, les pupilles réagissent bien, aucun symptôme cérébral, état mental excellent. Cependant légère douleur de la nuque, et léger Kœrnig.

Le professeur Gilbert demandé en consultation fait le diagnostic de méningite cérébro-spinale à porte d'entrée auriculaire.

Injection intrarachidienne de 10 centimètres cubes de sérum anti-méningococcique.

Injection intramusculaire de 20 centimètres cubes d'électrargol.

Températ. mat. 38°5; soir 38°. Pouls 104.

Jeudi 8. La malade a passé une bonne nuit, sans aucune douleur. Rétention d'urine, on est obligé de sonder la malade. Les symptômes restent ce qu'ils étaient hier, il y aurait cependant une amélioration sensible, la malade cause, se retourne, s'assoit presque seule sur son lit.

Injection intrarachidienne de 10 centimètres cubes de sérum anti-méningococcique.

Injection intramusculaire de 10 centimètres cubes d'électrargol.

Températ. matin 37°; soir 38°5. Pouls 104.

Vendredi 9. Nuit mauvaise, douleurs fulgurantes dans les jambes de 4 heures à 10 heures du matin. A ce moment la malade est prise d'un accès terrible de suffocation, elle crie qu'elle étouffe, exige qu'on ouvre les fenêtres, puis survient un vomissement et la malade entre subitement dans le coma. La respiration est lente, rare, superficielle, le pouls marque 120, les pupilles sont inégales, punctiforme à droite, dilatée à gauche. Cet état se prolonge jusqu'au soir, 4 heures et se termine par la mort de la malade.

Tout cas malheureux doit être pour nous praticiens, sujet d'expérience, de réflexion, nous servir de sévère leçon pour ne pas tomber dans les mêmes errements et nous rendre, dans l'avenir, plus énergiques ou moins hardis, mais toujours moins confiants dans la bonne nature qu'il faut savoir quelquefois commander et toujours aider.

Voici donc un cas d'otite aiguë qui, dès le début, paraît sérieuse sinon grave, en raison de l'abondance de l'écoulement, du sphacèle rapide de toute une moitié du tympan, de l'exquise sensibilité de la paroi interne de la caisse mais qui ne commande pas une intervention en raison de son peu de réaction mastoïdienne

et cependant se termine par une méningite généralisée avec mort rapide. Nous avons donc le devoir de nous poser cette question : Dans un cas pareil peut-on espérer sauver le malade par une intervention urgente? Notre maître, le Dr Sébilleau ne le pense pas, une mastoïdectomie, d'ailleurs contre-indiquée par la marche de la température, n'eût pas arrêté la propagation de l'infection auriculaire aux méninges, puisque les accidents encéphaliques se sont manifestés, l'otite étant presque guérie.

Et cependant, malgré la parole du maître, malgré les deux observations publiées par Luc, il nous reste un doute pénible à avouer, c'est qu'une intervention pratiquée le deuxième ou troisième jour, alors que la température s'est élevée jusqu'à 39°2 après la paracentèse, nous aurions dû ouvrir la mastoïde et peut-être aurions-nous, par cette intervention ultra-urgente, évité les complications encéphaliques.

A l'avenir nous serons donc encore plus intransigeant que Luc et à côté de ses conclusions nous formulerons celle-ci : *Toute otite paracentésée, comme tout abcès ouvert, doit donner une défervescence dans les vingt-quatre heures, si, au contraire, la température s'élève, ouvrir la mastoïde même en l'absence de toute réaction de l'apophyse.* C'est la leçon que nous devons tirer, retenir et mettre en pratique de l'observation précédente.

OBSERVATION II. — Otite aiguë et thrombo-phlébite du sinus latéral. Guérison.

Salle Saint-Côme, n° 4. Richard L., âgé de 11 ans.

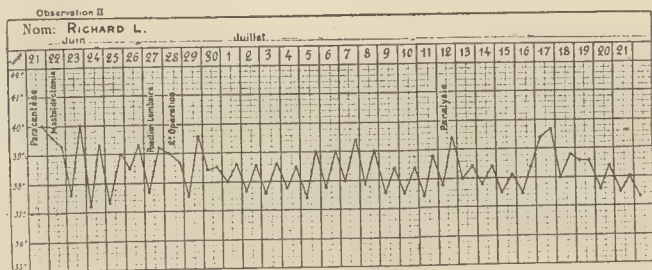
Enfant âgé de 11 ans, grand, fort, bien constitué, n'ayant jamais été malade. A eu l'année dernière à pareille époque un écoulement de l'oreille gauche qui s'est tari seul au bout de 48 heures après de simples lavages. Cet écoulement n'a laissé aucune trace, quand, le jeudi 17 juin, l'enfant fut pris d'une vive douleur qu'il localisa au cou du côté gauche tout près de l'insertion supérieure du sterno-cléido-mastoïdien. La douleur fut assez violente pour empêcher l'enfant de dormir. L'écoulement d'oreille apparut le 21, le Dr Legrain demanda constata une température axillaire de 38° et décida les parents à conduire l'enfant à l'hôpital.

21 juin. L'enfant, porté dans les bras de son père, se présente le faciès tiré, la tête fortement inclinée sur le côté gauche, l'air hébété, répondant difficilement aux questions qu'on lui pose. On constate du gonflement et de l'empatement de la région mastoïdienne surtout au niveau de la pointe, ganglions sous-angulo-maxillaires appréciables à la palpation, douleur dans toute cette région au moindre attouchement.

Le malade a une température élevée, un pouls ralenti, a eu quelques vomissements hier et ce matin, se plaint d'un grand mal de tête. Écoulement abondant de l'oreille gauche, tympan rouge vif, bombé,

erforation punctiforme en haut et en avant. Une large paracentèse faite immédiatement donne lieu à un abondant écoulement de pus sous pression.

22 juin. 1^{re} Intervention. La température restant élevée, l'état général du malade étant très inquiétant et faisant prévoir des complications cérébrales, on pratique une large mastoïdectomie. On ne trouve pas de pus dans l'antre, ni dans les cellules périlantrales. En allant plus en arrière, les petites cellules périsinusales sont remplies de pus et on ouvre, tout à fait en arrière, un large abcès périsinusal. Le sinus mis à nu sur une longueur de 2 centimètres est sans battements, d'une teinte feuille morte, entouré de pus sous pression, on le libère en arrière jusqu'à ce qu'on retrouve sa couleur bleuâtre



normale. Le sinus paraît malade et dans la crainte de l'infecter si sa paroi seule est atteinte, on ne le ponctionne pas, ne voulant pas franchir cette limite dans une première intervention.

23 juin. La température qui était de 39°6 tombe à 37°6. Le poulx bat entre 90 et 100. L'enfant est agité, se retourne sans cesse dans son lit, présente quelques incohérences dans les idées. Pas de nausées, pas de maux de tête, léger Kœrnig. Dans la journée très léger frisson, avec une température qui remonte le soir à 40°.

24 et 25 juin. L'enfant est plus tranquille, souffre moins mais la température est toujours élevée. Les pansements sont faits tous les jours, la plaie mastoïdienne sécrète abondamment. Tous les jours, injections intra-musculaires de 20 centimètres cubes d'électrargol.

26 juin. Apparition d'arthropathies légères, le malade se plaint de souffrir des genoux, des poignets. Injections d'électrargol.

27 juin. Douleurs très vives dans la hanche gauche, la jambe est en flexion et en adduction, l'extension est impossible.

Douleurs de tête, température toujours élevée avec une courbe en aiguilles. Pas de vomissements, pas de frissons. La mèche du conduit externe est sèche, le tympan cicatrisé sept jours après la paracentèse.

Ponction lombaire, liquide très clair en pression normale.

Le liquide examiné par Debains, chef du laboratoire de l'hôpital :
« Liquide albumineux renfermant exclusivement d'assez nombreux

lymphocytes, pas de microbes à l'examen direct, donc réaction méningée. »

28 juin. La température est toujours élevée, l'état du malade reste grave. Une ponction faite dans le sinus latéral reste blanche.

2^e opération. Le petit malade transporté à la salle d'opération, on recherche et on ligature la jugulaire interne au-dessus du tronc thyro-linguo-facial. La veine a une paroi blanche, épaissie, qui lui donne l'aspect d'une carotide, les veines thyroïdiennes et le tronc thyro-linguo-facial qu'on coupe entre deux ligatures nous font reconnaître la veine. Dissection et excision d'un centimètre de la jugulaire, à l'intérieur on trouve et retire un caillot fibrineux organisé, suture du bout périphérique à la peau. Du côté du sinus latéral, on prolonge la brèche osseuse en avant aussi loin que possible, en arrière du côté du presseur jusqu'à ce que le sinus se montre sous un aspect bien bleu. Incision du sinus. Une curette dirigée du côté du golfe ramène des caillots noirâtres et bientôt un flot de pus, du côté du presseur on retire des caillots jusqu'à ce qu'une hémorragie se produise, alors on fait pénétrer de force entre la table interne de l'écaille et le sinus une grosse boulette de catgut pour arrêter l'hémorragie. Température le soir, 38°8.

30 juin. Le lendemain 37°5, le soir 39°6. Le malade ne se plaint que de sa hanche gauche qui est très douloureuse et qu'on ne peut toucher sans le faire crier. Pansement, pus dans le sinus, attouchement à la teinture d'iode, drain, injection d'électrargol.

1^{er} juillet. Meilleur état général, le malade mange avec appétit, paraît ressuscité, ne souffre plus de sa hanche.

2 au 5 juillet. L'état général va s'améliorant, la suppuration diminue, le malade a très bon appétit.

6 juillet. Douleur intense dans la hanche droite, la jambe est fléchie sur la cuisse, la cuisse sur le bassin, et ne peut être ramenée en extension.

6 au 12 juillet. La température augmente un peu sans que l'état local puisse expliquer cette ascension. La suppuration se tarit. La hanche droite reste toujours très douloureuse, la jambe est en rotation en dedans et en adduction forcée, gros empâtement de toute cette région. Les mouvements spontanés ou provoqués sont très douloureux. Le 12 apparaît une *paralysie du moteur oculaire externe gauche* (25^{me} jour après le début de l'otite).

Du 12 au 19 juillet. Courbe thermique capricieuse. Les douleurs de la hanche droite sont toujours extrêmement vives et font penser à la formation d'un abcès métastatique de ce côté. Plaie cervicale entièrement cicatrisée, plus trace de pus dans le sinus dont on retire le drain, plaie rétro-auriculaire comblée en partie.

20 au 23 juillet. La jambe droite est mise dans un appareil à extension continue. L'amélioration locale et générale persistent, la température est définitivement tombée à la normale avec cependant quelques ascensions de temps en temps.

23 au 30 juillet. Cicatrisation définitive de la plaie rétro-auricu-

laire. La paralysie du droit externe persiste encore le 20 septembre. L'arthropathie de l'articulation coxo-fémorale évolue laissant au malade une attitude de coxalgique avec un raccourcissement de cinq centimètres.

Dans cette dernière observation plusieurs points sont particulièrement intéressants. D'abord la marche rapide des lésions, puisque six jours après le début de l'otite on trouve un gros abcès périsinusal et un sinus latéral déjà très probablement thrombosé que nous avons eu le tort de ne pas ponctionner et ouvrir à ce moment. En second lieu, la régression, après ouverture et drainage du sinus, des phénomènes méningés, ce qui doit nous laisser supposer qu'une intervention urgente peut conjurer la plus grave des complications otitiques, l'infection des méninges. Enfin l'apparition tardive, vingt-cinq jours après le début, d'une paralysie de la VI^e paire qui, après deux grands mois, n'est pas encore guérie. La pathogénie de cette paralysie reste d'ailleurs obscure. Pour certains elle est un phénomène d'ordre réflexe, pour d'autres, une névrite consécutive soit à une cellulite de la pointe du rocher, ou à une lepto-méningite circonscrite, soit à une thrombo-phlébite du plexus veineux carotidien ou à une phlébite superficielle du sinus caveux. Toutes ces théories brillamment défendues restent des hypothèses, les défenseurs de la théorie réflexe semblent perdre du terrain, un état pathologique seul pouvant donner naissance à une paralysie d'une durée de plusieurs mois. Pour notre part, ayant observé deux cas de syndrome de Gradenigo, nous croyons à une lésion anatomique variable, suivant les cas, comme nature et comme siège.

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

(Suite et fin.)

Par le professeur **S. CITELLI** (de Catane).

Diagnostic différentiel. — Si le diagnostic clinique des V. A. est relativement facile, il n'en est pas de même du diagnostic différentiel entre les végétations adénoïdes communes et les formes tuberculeuses; en outre il arrive que l'on prenne pour des végétations des *tuberculomes* et des néoplasmes de l'amygdale pharyngienne, principalement des lympho-sarcomes.

Tuberculose primitive et secondaire. — Relativement au diagnostic différentiel entre les végétations communes et les formes tuberculeuses, je dirai qu'autrefois on admettait généralement la nature tuberculeuse des végétations. Petit à petit, après de nombreux examens histologiques, on reconnut la rareté relative de la tuberculose parmi les adénoïdiens. Les individus indemnes de lésions spécifiques laryngo-broncho-pulmonaires offrent en moyenne de 3 à 5 % de végétations adénoïdes tuberculeuse (tuberculose primitive de l'amygdale pharyngée). Les phthisiques, au contraire, ou les malades qui succombent à une tuberculose généralisée présentent un pourcentage de 15 à 25 % (tuberculose tonsillaire secondaire). La tuberculose secondaire de l'amygdale s'explique du reste facilement et il est aisé de la soupçonner au point de vue clinique.

Tuberculomes. — Dans de très rares occasions, un foyer tuberculeux avec tendance néoplasique, évoluant dans la région tonsillaire pharyngienne peut donner naissance à une masse charnue ayant l'aspect d'une tumeur, ainsi qu'on l'observe pour le nez. Il s'agit alors d'un tuberculome de l'amygdale pharyngée confondu cliniquement avec les végétations adénoïdes (cas de Lermoyez, Lewin, etc.).

Néoplasmes. — Enfin, on observe très rarement chez les enfants, mais plus fréquemment chez les jeunes gens, sur l'amygdale pharyngée ou en son lieu et place, un néoplasme de nature maligne qui est le plus souvent un lympho-sarcome. Tant qu'il n'atteint pas de grandes dimensions et qu'il ne se révèle pas par des signes particuliers, on croit avoir affaire à des végétations adénoïdes.

En général, la tuberculose primitive, les tuberculomes et les tumeurs de l'amygdale pharyngée (dans leur première phase) sont confondus en clinique avec les végétations communes. Il est vrai que si l'on est en présence d'individus avec tuberculose héréditaire ou affaiblis par le manque de nourriture, on soupçonnera l'existence de végétations adénoïdes tuberculeuses, doute qui s'accentuera mais sans se transformer en certitude au cas où les injections de tuberculine et l'ophtalmo-réaction fourniraient un résultat positif; mais dans la plupart des cas, ce sont surtout l'examen anatomique et les recherches expérimentales qui nous permettent de poser un diagnostic précis.

Examen anatomique. — L'observation macroscopique du fragment excisé nous renseigne insuffisamment au sujet du diagnostic différentiel. Au point de vue de la tuberculose, seules des ulcérations peu profondes et plus ou moins étendues, en particulier chez des sujets candidats à la tuberculose, ou des foyers de nécrose caséuse découverts à la coupe, nous font penser à la nature tuberculeuse des végétations. D'ordinaire, tant en cas de tuberculose primitive ou latente de l'amygdale pharyngienne qu'en cas de tuberculomes on ne rencontre presque jamais d'ulcérations superficielles et très rarement des foyers de nécrose caséuse visibles à l'œil nu. Quant aux lympho-sarcomes, la consistance ferme de la tumeur excisée et surtout sa surface et son apparence à la section font suspecter sa nature. Mais ces renseignements sont douteux au cas où la tumeur présente des sillons et une consistance molle.

Au contraire, l'examen histologique nous met à même de poser un diagnostic différentiel certain ou offrant de grandes probabilités. L'existence de tubercules dont les éléments présentent la disposition et la structure classique de la tuberculose surtout si l'on rencontre des bacilles tuberculeux, nous donne la certitude qu'il s'agit d'une hypertrophie adénoïdienne tuberculeuse. Il est vrai que dans la tuberculose primitive les bacilles sont très clairsemés et que les cellules géantes, de même que les produits pseudo-tuberculeux, peuvent parfois être engendrés par des causes étrangères telles que les corps étrangers, etc. Toutefois les cellules tuberculeuses géantes (cellules de Langhans), de même que les tubercules aussi privés d'éléments géants présentent souvent une structure typique permettant de diagnostiquer avec de grandes probabilités l'existence de cette infection. De plus, en cas de tuberculose amygdalienne, on constate fréquemment la nécrose caséuse qui constitue une altération caractéristique de la tuberculose.

Pour les tumeurs, l'examen histologique de la tumeur effectué par une personne compétente est de la plus haute importance pour le diagnostic. En effet, le lympho-sarcome, qui se rapproche le plus du tissu tonsillaire, s'il présente comme l'amygdale une infiltration parvi-cellulaire diffuse, ne renferme pas les follicules typiques de l'amygdale.

Examen expérimental. — Un autre procédé qui a une certaine valeur pour diagnostiquer la tuberculose, consiste à inoculer à des cobayes du tissu tonsillaire ; mais ce moyen qui est plus compliqué et moins rapide que l'examen histologique, entraîne des erreurs. Il peut exister un foyer tuberculeux limité de la tonsille hypertrophiée, mais avec des bacilles tellement disséminés qu'ils ne déterminent nulle infection chez le cobaye. Parfois aussi la portion d'amygdale injectée ne présente pas de lésion tuberculeuse, tandis que le restant des végétations excisées renferme des foyers tuberculeux limités. Il peut encore arriver que l'on rencontre des bacilles tuberculeux à la surface et dans les cryptes qui ne peuvent être supprimés ni par des lavages à l'eau stérilisée ni par des cautérisations de l'amygdale ; alors le cobaye peut se tuberculiser sans que des lésions tuberculeuses se soient encore développées dans les végétations. Par conséquent que le résultat expérimental soit négatif ou positif, il ne nous permet pas de nier ou d'affirmer l'existence de végétations tuberculeuses.

L'examen histologique nous donne pour cela sans doute les meilleurs résultats et il serait bien de pouvoir le faire dans tous les cas d'opérations de végétations adénoïdes. Seul il nous permettrait de parer au danger d'une infection tuberculeuse plus grave ou incurable.

Diagnostic différentiel avec la syphilis. — En dernier lieu nous traiterons d'un diagnostic différentiel auquel on songera toujours chez les adénoïdiens. La syphilis, localisée sur l'amygdale pharyngée, peut déterminer une hypertrophie rapide qu'il faut distinguer des végétations adénoïdes et que, bien entendu, il ne faut pas opérer. A ma connaissance, on a fort rarement observé une lésion initiale syphilitique bornée à l'amygdale pharyngienne. Les gommes qui élisent assez fréquemment domicile sur cette amygdale peuvent être au début confondues avec les végétations, mais lorsque la période ulcéralive apparaît, surtout si elle s'accompagne d'autres manifestations spécifiques du nez et de la gorge, nul clinicien rompu à la rhinoscopie postérieure n'en méconnaîtra la nature.

Certaines lésions secondaires, de même que celles que l'on observe sur les amygdales palatines, au lieu de revêtir l'aspect

de condylomes plats, provoquent uniquement l'hyperplasie rapide du tissu tonsillaire et peuvent être confondues avec les végétations adénoïdes. Fort heureusement il est rare que les lésions syphilitiques secondaires entraînent cette altération tonsillaire et certaines manifestations plus nettes de la syphilis buccale ou pharyngée nous mettent plutôt sur la bonne voie. Mais j'ai tenu à insister sur cette possibilité et à dire qu'il faut toujours examiner les adénoïdiens au point de vue de la syphilis. En cas d'incertitude, le traitement spécifique provoquera la régression plus ou moins rapide de l'hypertrophie de nature syphilitique, tandis que s'il s'agit de végétations adénoïdes véritables sur lesquelles la syphilis héréditaire aurait pu influencer, on n'obtiendra aucun résultat de la cure spécifique et il faudra recourir à l'intervention chirurgicale. Serait utile aussi dans ce but l'épreuve de Wassermann.

Pronostic et indications thérapeutiques.

Pronostic. — Il est généralement favorable, attendu que l'opération est très simple et n'entraîne presque jamais d'accidents ; lorsque l'on intervient en temps utile, le résultat est des plus satisfaisants ; tous les troubles cessent comme par enchantement dès les premiers jours qui suivent l'opération.

Mais si les végétations ont provoqué des lésions anatomiques qui se sont déjà émancipées de l'ancienne cause, le résultat opératoire sera plus ou moins limité ; il faudra alors agir médicalement ou chirurgicalement aussi sur les divers organes en cause et chercher à améliorer autant que possible l'état général du malade.

Indications thérapeutiques. — En mettant les choses au pire et en n'attendant aucun bénéfice de l'intervention, il faut quand même opérer les végétations ; on peut avoir en effet quelquefois d'agréables surprises et en outre on aura un gain dans l'avenir ; parce que l'aggravation progressive des lésions des organes voisins de l'amygdale hypertrophiée, la surdité progressive en particulier, subira un temps d'arrêt ou tout au moins se ralentira.

D'autre part, on ne devra pas conclure à l'existence de végétations adénoïdes chaque fois que l'on trouvera du tissu lymphoïde dans le pharynx nasal des enfants et il ne faudra pas trop se hâter d'intervenir. Au contraire, tenant compte de l'évolution normale de l'amygdale pharyngée chez l'homme, nous nous persuaderons que chez les enfants la présence d'une amygdale pharyngée proportionnée à l'âge ne constitue pas un

état pathologique et qu'un catarrhe nasal chronique ou autre pourrait être sous la dépendance d'altérations primitives de la muqueuse nasale qui s'améliorerait sous l'action d'un traitement local, mais ne retirerait presque nul bénéfice du grattage rhinopharyngien. Si les végétations sont très développées, l'ozène ne constitue pas une contre-indication à leur ablation. J'ai opéré avec succès plusieurs ozéneux.

Thérapeutique.

Traitement médical. — Je n'énumérerai pas ici toutes les méthodes proposées pour la cure des végétations adénoïdes, tant pour gagner du temps, que parce que la plupart ne possèdent désormais qu'un intérêt historique. Au contraire, je séparerai les végétations adénoïdes en deux catégories, celles qui engendrent des accidents plus ou moins accentués ou graves et celles qui évoluent sans entraîner des troubles d'une certaine entité et qui ne sont pas à redouter au point de vue de l'hérédité.

Cette distinction est très utile au point de vue pratique, vu que je considère comme un excellent critérium de proportionner l'action thérapeutique non à la condition anatomique des organes, mais aux troubles qui en sont la conséquence. En effet, ainsi que nous l'avons déjà dit, il y a des malades avec des symptômes adénoïdiens typiques chez lesquels nous trouvons des végétations non abondantes, toutefois dans ces cas l'intervention s'impose; il en est d'autres, au contraire, affectés de troubles très légers tant que le diagnostic est fait quelquefois par hasard et chez lesquels on découvre pourtant des végétations assez développées. En ce cas, si l'hérédité ne nous fait rien craindre, au lieu de proposer l'intervention qui effraie souvent les familles, on pourra tenter la cure par les moyens médicaux. Toutefois si les parents sont consentants, il vaudra mieux opérer radicalement, même les malades de la seconde catégorie.

Les soins médicaux concernent le traitement général et la cure locale.

Le premier tant au point de vue hygiénique que pharmaceutique, sera essentiellement reconstituant : séjours au grand air, dans les montagnes, au bord de la mer; douches froides; exercices sportifs rationnels; gymnastique respiratoire, alimentation abondante et nutritive; médication iodée, huile de foie de morue, glycéro-phosphates, préparations arsenicales et ferrugineuses, etc.

Localement, si le nez et le pharynx nasal secrètent une grande quantité de mucus, les lavages du nez à l'eau tiède sont indispensables, et on les fera suivre de badigeonnages ou de pulvérisations avec des solutions iodo-iodurées ou d'autres astringents et désinfectants, tels que l'ichtyol, le thigénol, le menthol, les sels de zinc, mélangés en général à l'adrénaline. Mais chez les enfants, il faudra au début que les lavages soient pratiqués par un médecin et ensuite, avec beaucoup de précaution, par un membre de la famille afin d'éviter le danger d'une infection tympanique. En cas de phénomènes de sténose tubaire, on aura recours à la politzérization.

De cette façon, si les troubles sont légers et que l'hérédité ne donne lieu à aucune préoccupation on obtiendra de bons résultats sans intervenir chirurgicalement.

Traitement chirurgical. — Lorsque les troubles sont très accentués ou que l'on redoutera des accidents dans l'avenir, vu les tares héréditaires du malade, plutôt que de perdre son temps en traitements inutiles, il faudra intervenir dès le début, sauf à instituer après l'opération une cure reconstituante qui donne souvent d'excellents résultats et à parer aux troubles consécutifs. Je ne partage pas l'opinion de Lane qui prétend que la gymnastique respiratoire et le traitement reconstituant peuvent guérir les adénoïdiens. On rencontre du reste des adénoïdiens très robustes ; pour cela de même que la théorie de Lane ne peut pas être acceptée, on doit considérer également comme exagérées ses vues sur la thérapeutique. En effet, chez nombre de malades la médication hygiénique et reconstituante agit d'une façon très restreinte ou même nulle, tandis qu'elle se montre très efficace après le curetage du pharynx nasal. J'ai été émerveillé des résultats de l'opération chez plusieurs de mes opérés dont le poids augmenta rapidement en même temps que l'état général s'améliorait, sans aucun traitement reconstituant. Ajoutons qu'en cas de tuberculose primitive, l'ablation des végétations supprime un foyer très dangereux pour l'organisme. La crainte que l'opération puisse contribuer à généraliser la tuberculose (opinion à laquelle les quatre observations de Lermoyez ont conféré un certain crédit) constitue plutôt une préoccupation théorique qu'un fait réel. Du reste si ce fait se vérifie accidentellement, on peut hardiment lui opposer la quantité d'enfants atteints de tuberculose primitive que l'adénoïdectomie a sauvés d'accidents tuberculeux ultérieurs graves ou mortels.

Enfin l'intervention restreint la prédisposition aux tumeurs malignes (lympho-sarcomes et sarcomes) qu'ont sans doute

les adénoïdiens. Maintenant, voyons quels sont les procédés d'ablation des végétations et les instruments auxquels il faut accorder la préférence.

Méthodes et instruments. — S'il fallait les passer en revue j'en oublierais certainement. Chaque auteur préconise chaudement son procédé qui du reste n'est jamais qu'une variante des méthodes fondamentales et qu'il recommande parce qu'il en a une grande habitude.

Je rappellerai la destruction des végétations au moyen de caustiques chimiques ou physiques (galvanocaustique), bien que je ne la trouve nullement recommandable, sauf en cas de petites granulations lymphoïdes ou pour les sujets hémophiles; vu que les cautérisations entraînent des réactions inflammatoires, que la cure est longue et pénible et qu'elle donne des résultats incomplets.

Sauf dans des cas exceptionnels, on n'opérera pas à travers le nez, mais par la bouche, afin d'agir plus rapidement et de moins énerver les enfants.

Parmi les innombrables instruments : pinces et curettes plus ou moins recourbées, ciseaux, curettes se montant sur les doigts, couteaux annulaires, amygdalotomes, j'accorde la préférence à l'instrument de Gottstein, modifié par Delstanche et Moure, muni d'un panier avec deux crochets pour fixer et recueillir les fragments excisés. On évite ainsi qu'ils ne tombent dans la gorge et on peut les montrer aux parents. Les anneaux quadrangulaires de Beckmann, Kirstein, Katz, Noebel, Fein, etc., sont bons également, mais leur largeur est peu adaptée à l'extraction des végétations latérales et rétro-tubaires et sauf celui de Beckmann ils ne portent pas de panier.

Les couteaux annulaires ne coupent que ce qui entre dans l'anneau et pour cela encore moins aisément que les pinces et les curettes ordinaires (Trautmann, Bosworth, etc.), peuvent-ils léser le pavillon tubaire, la cloison des choanes, les queues de cornets, et maltraiter la muqueuse rhino-pharyngienne. La section à l'intérieur de l'anneau dirigée presque verticalement est préférable à la section pour ainsi dire horizontale, comme dans les couteaux annulaires de Ruault; attendu qu'elle prévient le raclage de la muqueuse environnant les végétations et permet d'opérer en toute sécurité.

Avec le tonsillotome ou adénotome de Schütz ou l'instrument modifié par Passow, par Barth ou par Hessler, qui agissent comme l'amygdalotome palatin avec une courbure adaptée au pharynx nasal, on réussit à enlever d'un seul coup et avec élé-

gance l'amygdale pharyngée, ainsi que je l'ai constaté, il y a nombre d'années, à la Clinique du prof. Barth à Leipzig. Mais cet instrument est d'un prix élevé et il faut en avoir de divers modèles adaptés à l'âge des malades. En outre il ne peut servir à l'ablation des végétations latérales rétro-tubaires et si la courbe du tonsillotome ne correspond pas exactement à la voûte pharyngienne qui varie suivant les individus, l'opération sera incomplète. Enfin l'introduction de l'instrument derrière le voile palatin est plus laborieuse que celle de l'anneau de Gottstein ou de Delstanche. Aussi, à l'exemple de la plupart des spécialistes, ai-je adopté ces derniers instruments. Récemment, au contraire, Richards et de nombreux confrères américains se sont montrés enthousiastes de l'adénotome de Schütz. En résumé, presque tous les instruments sont bons entre des mains expérimentées.

Je citerai encore : 1^o la pince droite de Hartmann qui, dans la même position que la rhino-pharyngoscopie directe, permet d'enlever directement les végétations ; 2^o la curette annulaire du même auteur, disposée perpendiculairement au manche de l'instrument et garnie de lames des deux côtés, que l'on introduit dans le pharynx nasal (le malade étant assis) et qui se meut transversalement autour d'un axe antéro-postérieur ; 3^o la curette pour les végétations latérales de Mygind, qui affecte la forme d'une étroite fenêtre et qui, implantée latéralement sur un manche, se manœuvre dans le même sens que l'instrument de Hartmann, à la différence que ce dernier sert pour les deux côtés, tandis que Mygind a construit deux instruments, l'un pour le côté droit, l'autre pour le côté gauche, comme tout récemment a fait aussi Fein. Les anneaux coupants de ce dernier auteur me semblent larges pour les végétations latérales et pas appropriés pour enlever les végétations rétro-tubaires.

La pince droite de Hartmann offre l'inconvénient commun à toutes les pinces ; souvent elle ne permet pas l'ablation complète des végétations et peut léser les pavillons tubaires ; de plus il faut relever fortement le voile palatin, ce qui est désagréable pour le malade et prolonge l'opération. On évite la pénétration du sang dans le larynx, mais c'est là un avantage purement théorique, puisque si l'on assied le malade, le sang tombe dans l'œsophage et les quelques gouttes qui arriveraient au larynx sont expulsées en toussant, soit que le malade soit incomplètement endormi ou opéré sans anesthésie générale. L'anneau coupant de Hartmann qui sert pour les végétations latérales ou centrales se manœuvre quand le voile palatin est soulevé ; mais comme celui

de Mygind, il n'agit pas dans la direction du manche, mais dans le sens perpendiculaire, et l'on ne peut imprimer à la lame la force nécessaire au raclage complet des végétations surtout lorsqu'elles sont résistantes. La direction presque horizontale de la lame de l'instrument de Hartmann offre le risque de léser la muqueuse environnante et de sectionner trop profondément, inconvénient qui ne se vérifie pas avec les couteaux annulaires munis d'une lame intérieure comme celui de Gottstein et ses modifications, celles de Mygind y compris.

Anesthésie. — On se pose ordinairement une autre question : faut-il oui ou non anesthésier totalement les opérés ? Et dans l'affirmative, quelle substance doit-on employer ?

Sur ce chapitre également la discorde règne et il est indubitable que chacun a ses préférences, selon l'habitude qu'il a acquise dans l'opération et selon le degré d'impressionnabilité des malades. En Sicile, par exemple, où dès que nous prononçons le mot d'opération, les patients et leurs familles se récrient et repoussent souvent toute intervention, même urgente, le spectacle d'une opération douloureuse pratiquée à vive force sur un sujet non endormi et donnant lieu à des hémorragies du nez et de la gorge laisse toujours un pénible souvenir, même après qu'elle s'est bien passée; aussi fera-t-on bien de recourir à une narcose légère. Les Allemands sont au contraire si dociles qu'ils se contentent de l'anesthésie locale pour les sinusites et les interventions radicales sur l'oreille et à plus forte raison pour l'adénoïdectomie. Pourtant il faut convenir que sous une légère anesthésie générale, l'opération est plus élégante et plus complète. Aussi sauf les malades que l'âge a rendu plus braves et pour lesquels la cocaïnisation locale suffit, je me sers toujours, d'après ce que je vis faire à la clinique de mon maître le Prof. Gradenigo, de l'anesthésie au bromure d'éthyle. L'anesthésie est encore plus nécessaire quand il faut retirer les amygdales palatines en même temps que les végétations, ce qui arrive fréquemment.

Quant aux substances employées pour l'anesthésie complète, chacun a ses prédilections et vante le liquide qui lui réussit le mieux, s'imaginant que ceux dont il ne se sert pas offrent des inconvénients dont la plupart sont purement théoriques. A la vérité, l'éther, le chloroforme, la liqueur somnifère de Zambelletti, le bromure d'éthyle, le protoxyde d'azote, le somnoforme, le chlorure d'éthyle, etc. sont inoffensifs lorsque l'opération s'effectue assez vite pour qu'il n'y ait pas lieu d'endormir à fond le malade. Plusieurs de ces liquides (chlorure d'éthyle, liqueur somnifère, protoxyde d'azote) doivent être employés avec un flacon spécial

et un masque imperméable, tandis qu'un masque ordinaire et une fiole quelconque suffisent pour le chloroforme et le bromure d'éthyle. Si le malade est assis, le chloroforme inspire toujours de la méfiance, d'autant plus qu'il procure des nausées post-opératoires ; aussi est-ce au bromure d'éthyle que j'accorde la préférence entre tous les liquides énumérés ci-dessus. Toutefois je me garderais bien de blâmer les confrères qui ont recours au chloroforme, attendu qu'une quinzaine de fois, ayant dû intervenir sur des malades habitant loin des centres, faute de bromure d'éthyle, j'ai employé du chloroforme et m'en suis toujours bien trouvé.

Mode opératoire. — Je ne m'attarderai pas à la description de tous les procédés employés pour l'ablation des V. A., car de même que pour les instruments et l'anesthésie, chaque auteur a ses idées propres. Je me contenterai de parler du procédé qui me semble le plus simple et dont je suis satisfait depuis de longues années ; il est du reste mis en pratique par de nombreux confrères. On asseoira le malade entre les jambes d'un aide qui le maintiendra solidement de façon que le corps de l'enfant soit appuyé sur la personne qui le tient et lui immobilise les bras le long du corps. S'il s'agit d'un adulte, on le fait asseoir en liant bras et jambes à la chaise. L'aide préposé à la narcose se met à droite du malade et entoure son cou avec le bras gauche, afin d'appuyer la tête sur sa poitrine et de poser une main sur son menton en même temps qu'il serre entre le pouce et l'index le masque recouvrant la bouche et le nez du malade. De cette façon le malade est immobilisé et la tête et le corps peuvent se mouvoir en avant et en arrière à volonté.

Ayant posé un coussin devant le malade, je m'y agenouille sur le genou gauche tandis qu'à ma droite j'ai posé sur une chaise recouverte d'un drap stérilisé un bassin rempli d'une solution phéniquée à 2 % dans lequel sont rangés les instruments. Quand tout est prêt, on brise le tube scellé à la lampe et le bromure d'éthyle est répandu en abondance sur le masque non garni d'ouate.

En moins d'une minute, le malade perd connaissance, laisse rouler sa tête et souvent ouvre la bouche ; c'est le moment d'agir. Je fais alors incliner légèrement en avant la tête du malade, j'abaisse fortement la langue et j'introduis rapidement, en le tenant comme un porte-plume, l'instrument de Delstanche que je porte en haut et en avant de manière à l'appuyer vigoureusement sur la voûte et à toucher avec le bord supéro-antérieur du couteau le toit des choanes. Alors par un mouve-

ment de levier, j'enlève le corps de l'amygdale qui demeure fixé à l'instrument. Aussitôt après, j'ai recours aux curettes de Gottstein (modèle moyen ou petit) avec lesquelles je racle les parties médiane et latérale, ensuite, dirigeant mon bras diagonalement par rapport au visage du malade, je gratte soigneusement avec mon instrument, que je décrirai ultérieurement, les portions latérales droite et gauche, surtout en arrière des pavillons tubaires, puis j'incline la tête du malade sur un bassin en forme de rognon pour recueillir le sang.

De cette manière, l'opération est effectuée en 40 secondes. Lorsque le malade s'éveille il ne vomit presque jamais et l'anesthésie limitée lui a épargné la douleur et la peur. Le bromure ne provoque dans ce cas presque jamais de trismus.

S'il reste dans la gorge des fragments d'amygdale pharyngée incomplètement détachés, plutôt que de les arracher avec une pince non coupante, ce qui expose à la lacération de la région sous-jacente, on les enlèvera au moyen du conchotome de Hartmann.

Au cas où coexisteraient, ainsi qu'il advient fréquemment, les végétations adénoïdes et l'hypertrophie des amygdales palatines, on fera l'opération en une seule séance en donnant un peu plus de bromure; le trismus qui alors se produit souvent est enrayé par une sonde introduite jusqu'à la luette, puis on ouvre largement la bouche à l'aide d'un abaisse-langue et on applique à droite, sur les molaires postérieures, l'ouvre-bouche d'O'Dwyer.

Cet instrument offre sur ceux de Heister-Baginsky ou de Roser-König l'immense avantage de ne pas faire saillie dans la bouche qui demeure libre pour permettre l'introduction de l'ouvre-bouche et le passage de la curette; l'instrument de Whitehead fonctionne bien aussi, mais il ne permet pas d'ouvrir la bouche aussi largement que celui d'O'Dwyer. Il faut alors exciser d'abord les amygdales palatines avec le conchotome de Hartmann, l'amygdalotome ou d'autres pinces, puis on enlèvera les végétations. Généralement cette opération est indolore et ne dure qu'une minute et demie; pour terminer, j'enfonce un doigt dans le pharynx nasal afin de reconnaître s'il reste encore quelque chose à retirer; en ce cas, je promène une dernière fois la curette.

Jusqu'ici, j'ai fait environ quatre cents opérations, en Sicile, sans le moindre inconvénient, bien que j'aie dû souvent intervenir, sans aide exercé, avec l'assistance d'un médecin quelconque ou de profanes. Mon procédé est des plus simples vis-à-vis des

méthodes compliquées proposées par Calmette, Corradi, Hopmann, etc.

Chez les nourrissons, dont le pharynx buccal est étroit et le rhino-pharynx petit et bas, on ne peut guère se servir des instruments du type Gottstein qui ont de trop grandes dimensions.

On a recours alors aux petites pinces de Loewenberg (modifiées par Massei) ou aux curettes de Trautmann et de Bosworth. Toutefois ces instruments sont moins sûrs que ceux de Gottstein; aussi ai-je fait construire récemment par la maison Pfau, de Berlin, une curette d'un modèle très réduit (voir la fig.), qui agit comme celle de Gottstein, mais elle est plus courte et plus étroite et ses bords sont arrondis. Elle est munie d'un panier que l'on retire pour opérer les nourrissons, car il entrave le passage de la curette en arrière du voile palatin et la manœuvre rhino-pharyngienne. Cette curette est merveilleusement adaptée pour l'excision des végétations latérales chez l'enfant et chez l'adulte, en opérant avec le bras tendu dans la position diagonale, en face du malade.

Pour les nourrissons, on aura soin d'introduire très doucement l'instrument derrière le voile du palais, afin d'éviter la lésion du bord libre du voile.



Si l'on est en présence de sujets hémophiliques ou leucémiques, pour éviter une hémorragie grave ou même mortelle, on n'interviendra que si les troubles adénoïdiens sont très accentués, et on emploiera la galvanocaustique ou l'anse froide que l'on introduira de préférence à travers le nez ou par la bouche, après avoir soulevé le voile palatin. Je me sers dans ce cas de mon serre-nœud destiné à l'ablation des queues de cornets.

Je n'opère jamais les malades enrhumés ou souffrants qui seraient exposés plus facilement à des hémorragies ou à des infections auriculaires, et lorsque j'ai du temps devant moi, je prescris, la veille, une purgation et l'instillation intra-nasale de gouttes d'une solution de menthol à 2 % mélangée d'adrénaline (deux fois par jour); en outre, je fais priser une poudre antiseptique quelconque. Redoutant les effets nocifs des lavages préventifs des fosses nasales au point de vue de l'oreille, je me borne à recommander des pulvérisations antiseptiques.

Inconvénients de l'opération. — Ainsi conduite, la plupart du temps, l'intervention réussit admirablement, mais il peut se produire des surprises désagréables; j'en énumérerai quelques-unes.

L'hémorragie grave consécutive à l'opération ou survenant secondairement au bout de quelques heures ou de plusieurs jours est infiniment plus rare à la suite de l'adénoïdectomie qu'après la tonsillotomie. Parmi des millions d'opérations effectuées sur toute la surface du globe, on a rapporté seulement une trentaine d'hémorragies graves (Ruault, Cartaz, Bryson Delavan, Newcomb, Helme, Gellé, Woakes, etc.).

Le plus souvent, ces hémorragies graves se sont déclarées en cas d'hémophilie ou de leucémie non reconnue auparavant et traitées par la méthode sanglante commune. Si les queues de cornets ou la cloison des choanes se trouvent lésées, on arrête l'hémorragie par le tamponnement postérieur. Dans des cas très exceptionnels (comme dans une observation rapportée par Schmiegelow) on peut blesser la carotide interne repoussée par des tumeurs, des adénites strumeuses ou une forte déviation de la colonne vertébrale. En ce dernier cas, si le diagnostic est fait à temps, on procédera à la ligature de la carotide interne ou primitive que l'on croit lésée. Lorsqu'au contraire l'hémorragie est due à l'hémophilie ou à la leucémie, on tamponnera le pharynx nasal avec de la gaze imprégnée d'eau oxygénée, d'adrénaline ou de perchlorure de fer; on pratiquera des injections de gélatine, de stypticine, d'hydrasthénine, etc., et l'on prescrira le repos complet, le silence, le séjour au lit dans la position semi-assise et autant que possible la diète. Malgré toutes ces précautions, on a enregistré des cas de mort.

L'oreille moyenne ressent aussi des effets désagréables à la suite de l'adénoïdectomie qui peut entraîner des mastoïdites aiguës nécessitant une intervention ainsi que je l'ai observé une fois. Cette complication est imputable à l'existence de microbes virulents (streptocoques) dans le rhino-pharynx qui résistent à la désinfection et se propagent rapidement sous l'action du traumatisme opératoire; cette complication est rare, aussi ne se produit-elle que quand il a fallu intervenir précipitamment, sans prendre de précautions.

Je ne crois pas que la chute dans le larynx de débris tonsillaires entraînant quelques gouttes de sang puisse provoquer l'asphyxie mortelle; d'ordinaire ces fragments s'éliminent par la toux, tandis que le réflexe laryngien persiste. Le fragment tonsillaire principal excisé par la curette de Delstanche demeure fixé au panier. Au cas où la respiration serait gênée, ou s'il y avait menace d'apnée, on enfoncerait un doigt dans la gorge pour provoquer les vomissements et la toux, on percuterait violemment la poitrine et l'on coucherait le malade dans la position de

Rose. En cas de besoin, on effectuerait la respiration artificielle avec ou sans trachéotomie préventive.

La fièvre post-opératoire n'est pas fréquente et provient surtout de troubles intestinaux que l'on tentera d'enrayer par une purgation. Il est exceptionnel que la fièvre se prolonge, à moins qu'il ne survienne une grippe, la diphtérie, une crise de rhumatismes ou une autre infection dans lesquelles le traumatisme opératoire aurait donné un coup de fouet à une affection latente.

J'ai eu l'occasion d'observer un cas de diphtérie consécutive à l'extraction des végétations adénoïdes ; le diagnostic dans ces cas est malaisé en raison de l'accumulation d'un exsudat blanchâtre sur les amygdales et le pharynx qui se produit après l'opération et ressemble beaucoup à l'exsudat diphtérique. Il faudra alors pratiquer l'examen bactériologique et surtout, dans le doute, injecter du sérum antidiphtérique qui servira aussi pour le diagnostic.

Les autres troubles consécutifs à l'opération sont les douleurs à la déglutition ou dans la région de la nuque et l'otalgie. D'ordinaire ces manifestations cessent au bout de deux ou trois jours et ne sont jamais de nature à faire reculer devant une intervention presque toujours bénigne.

Quant aux récidives, elles sont dues principalement à des opérations incomplètes ou à l'absence de soins consécutifs.

Traitement post-opératoire. — A la suite de l'intervention, je prescris sinon le lit, difficile à obtenir, mais le séjour à la chambre pendant trois ou quatre jours. Pendant un jour ou deux, on se contentera d'une alimentation liquide froide ou tiède, puis on prescrira un régime mixte léger. En cas de fièvre, on s'abstiendra de nourriture solide jusqu'à la chute de la température, mais on conseillera toujours d'absorber des glaces ou des mets glacés. Jusqu'à la guérison, il faudra continuer l'usage des gouttes mentholées et des poudres antiseptiques. Ainsi les phénomènes post-opératoires cesseront au bout de trois à cinq jours et en une quinzaine au maximum la plaie opératoire sera complètement guérie.

Fréquemment, lorsque l'opération est pratiquée sur de jeunes enfants, les parents remarquent aussitôt ses heureux effets ; le sommeil devient calme, la respiration est plus aisée et l'audition s'améliore.

Mais quand on intervient trop tardivement, après avoir enlevé l'ancienne cause, il faut traiter aussi les effets. S'il y a une suppuration tympanique, on la soignera avec tous les moyens

jusqu'à la guérison. S'il reste de la sténose tubaire, on pratiquera la Politzérisation et l'on soignera le catarrhe rhinopharyngien; en cas d'otite moyenne catarrhale chronique ou de sclérose du tympan propagée ou non à l'oreille interne, on fera des massages tympaniques précédés d'instillations de thiosinamine (à condition que l'otite interne le permette) et on fera une médication interne phosphorée ou iodée. Pour l'otite catarrhale, on aura recours aussi à des insufflations d'air dans la trompe, avec la poire de Politzer, ou, chez l'adulte, au cathétérisme.

On soignera aussi les catarrhes chroniques rhino-pharyngiens, l'hypertrophie prononcée des cornets et les déviations de la cloison afin d'assurer la liberté de la respiration nasale. Chez les sujets atteints d'hyperplasie de la muqueuse du nez, la rétention du mucus et l'absence de traitement peuvent provoquer une récurrence des végétations. De toute façon, on prescrira un traitement iodé reconstituant qui agira efficacement chez les sujets lymphatiques.

On recommandera aussi aux parents d'exercer leurs enfants à respirer par le nez et de veiller à ce qu'ils ne gardent pas la bouche ouverte pendant la journée. La nuit, l'occlusion buccale s'obtient soit en nouant sur la tête un mouchoir passant sous le menton, soit en employant des appareils spéciaux tels que ceux de Guye, Vohsen, Gordon, etc.

Si par suite d'une sorte de parésie du voile palatin, les malades ont contracté un son de voix nasal, on le corrigera par une éducation raisonnée. L'exercice et aussi les badigeonnages et le massage du pharynx et du voile atténuent le timbre nasal si désagréable de la voix. Il en est de même, si au lieu d'une altération du timbre vocal, il s'agit d'un défaut d'articulation (bégaiement, etc.). En ce cas, si l'ablation des végétations et des amygdales améliore le bégaiement, il faudra compléter le traitement par une cure pédagogique.

Importance sociale des végétations adénoïdes. — Tout ce que nous venons de dire fait ressortir l'influence qu'exercent les végétations sur le développement intellectuel et physique de l'enfant. Pour cela et pour la simplicité du traitement, on trouve parfaitement justifiée la reconnaissance exprimée à Wilhelm Meyer, dont la statue s'élève aujourd'hui sur une place de Copenhague, hommage rendu à peu de grands cliniciens qui n'ont pas eu la chance de faire une découverte aussi importante au point de vue social.

Mais pour rendre plus utile cette découverte, à notre époque

où l'on se préoccupe à juste titre des questions d'assistance et de développement de l'enfance, il faut répandre la connaissance de cette maladie dont certains symptômes sautent aux yeux des profanes eux-mêmes.

Guye, d'Amsterdam, eut l'heureuse idée de publier des opuscules populaires à la portée du public, dans lesquels sont décrites les manifestations de la maladie et les conséquences désastreuses qu'elle entraîne. Peu avant sa fin, en effet, Guye rapportait que ses publications avaient déjà porté leurs fruits dans les Pays-Bas. Il serait cependant à désirer qu'on publiât des opuscules semblables dans toutes les langues qui seraient distribués gratuitement aux instituteurs et aux pères de famille. En Italie, le Prof. Grazi a initié cette propagande en faisant une conférence sur ce thème à une académie non médicale, avec adjonction de figures explicatives; et le Prof. Cozzolino a fait presque la même chose. Aussi émettons-nous le vœu que dans les leçons professées pour les étudiants en médecine et dans les Universités populaires, on ne néglige jamais d'attirer l'attention sur cette question.

Depuis dix ans, bien des progrès ont été réalisés pour le traitement des végétations, mais dans nos pays, on est loin d'avoir atteint un résultat satisfaisant; aussi nous bornons-nous à souhaiter de pouvoir traiter et guérir à temps presque tous les enfants adénoïdiens.

BIBLIOGRAPHIE

1. ARSLAN. Atti del VI Congresso ital. di Oto-laringologia, 1900. *Arch. ital. di Otol.*, etc., vol IX, 1899.
2. BARTH. *Deutsche Mediz. Wochenschr.*, 1907, n° 49.
3. BECKMANN. *Sem. médicale*, 1902, n° 21.
4. BLOCH. *Pathol. u. Therapie der Mundatmung*, Wiesbaden, 1889.
5. BONNET. *Bull. gén. de thérapeutique*. Paris, 1837, t. 13.
6. BRIEGER. *Archiv f. Laryngol.*, t. 12, 1901.
7. BRINDEL. *Revue hebdom. de Laryngol.*, 1896.
8. BOSWORTH. *A treatise of diseases of the nose*. New-York, 1899.
9. CALAMIDA (U.). *Arch. ital. di otol.*, etc., vol. IX, p. 91, 1899.
10. CALAMIDA (U.). *Arch. ital. di otol.*, etc., vol. IX, p. 95, 1899.
11. CASSELBERRY. Ref. in *Centralblatt f. Laryng.*, B. VII.
12. CITELLI. *Arch. f. Laryng.*, B. 17, H. 1.
13. — *Archivio ital. di Laringologia*, 1902.
14. — *Archivio ital. di Otologia*, etc., 1905, vol. 16.
15. — *Anatom. Anzeiger*, B. 26, 1905.
16. — *Anatom. Anzeiger*, B. 29, 1906.
17. CHAUVEAU. *Arch. intern. Laryng.*, etc., 1908.
18. CLARK (A.). *Nasopalatine gland disease*, 1864.
19. CZERMAK. Ueber die Inspektion des cavum pharyngo-nasale, etc. *Wien. med. Woch.*, 1860, S. 259.

20. CUVILLIER. Congrès intern. de méd. de Madrid, section rhino-laryng., 1903.
21. FLACK. *Medical Record*, t. 50, p. 304.
22. FEDERICI. Atti dell' 8° Congresso ital. di Otol., etc., p. 144.
23. FOX. *Journal of Laryngol.*, 1887.
24. FRANK. *Ohrenkrankheiten*. Erlangen, Euche, 1845, S. 124.
25. GANGHOFNER. Tons. u. Bursa pharyng. Atti imperiale Accad. scientifica di Vienna, 1879, p. 78.
26. GARBINI. *Arch. ital. di otol.*, etc. vol. 9, p. 204.
27. GENTA. *Annali di laringol.*, etc., 1901, p. 306.
28. GOERKE. *Archiv f. Laryng.*, B. 19, 1907.
29. GRADENIGO. Die Hypertrophie der Rachentonsille, 1901. Fischer, Iena.
30. GRANCHER. *Annal. des mal. de l'oreille*, etc., 1886, p. 165.
31. GRAZZI. Importanza sociale delle vegetazioni adenoidi. Firenze, Tipografia Ricci, 1908.
32. GULLAND. *Edinburgh med. Journ.*, 1891, p. 435.
33. HARRISON ALLEN. *Americ. laryngol. Assoc.*, Washington, 1891.
34. HENDELSON. *Arch. f. Laryng.* B. 8, S. 477.
35. HERTOEGHE. Acad. R. de médec. de Belgique, 26 mars 1898.
36. ITARD. *Maladies de l'oreille*. Paris, 1821, t. II, p. 170.
37. KAYSER. Heymann's Handb. von Laryngol., etc.
38. KAYSER et GOODALE. 12° Congrès int. de médec. de Moscou.
39. KATZENSTEIN. *Archiv f. Lar.*, B. 5.
40. KILLIAN (G.). Bursa u. Tons. pharyng. Leipzig, 1888.
41. KÖLLIKER. *Gewblehre*. Leipzig, 1852, B. 2, S. 165.
42. — Sitzbunberichte d. physikal. med. Gesell. in Würzburg, 1883, p. 86.
43. KÖRNER. *Münchener mediz. Wochenschr.*, 1890, t. 37.
44. LACAUCHIE. *Traité d'hydrotomie*. Paris, 1853.
45. LANE. *Edinburgh med. Journal*, 1899.
46. LERMOYEZ. Bulletins et Mémoires de la Soc. méd. des hôpit. de Paris 1894.
47. LEXER. Die Schleimh. de Rachens, etc. *Arch. f. klin. Chir.* B. 45.
48. LICHTWITZ. *Arch. intern. de Lar.*, 1900, t. 10.
49. LINDT. *Arch. f. Lar.*, B. 6.
50. LEWIN. *Arch. f. Lar.*, B. 9, 1899.
51. LÖWENBERG. Verwertung der Rhinoscopie. *Archiv. f. Ohrenh.*, 1867, B. 2.
52. LUSCHKA. Der Schlundkopf des Menschen. Tübingen, 1868.
53. LUZZATTO. *Archivio ital. di Otologia*, v. 8, p. 394.
54. MASINI. La *Clinica medica italiana*. 1898, n° 5.
55. — *Annales des mal. de l'or.*, 1899, p. 114.
56. — IV Congresso della Società ital. di oto-laring., 1899.
57. MASINI e GENTA. *Annali di Lar. e otol.*, 1900, Vol. I, p. 254.
58. MASSEI. *Archivio ital. di Laringol.*, vol. 24, p. 108, 1904.
59. MEGEVAND. Thèse de Genève. 1887.
60. MEYER. Hospital Tidende, 1868.
61. — *Schmidt's Jahrsbuch*, 1869 e *Med. chirurg. Transac.*, vol. 8.
62. — *Arch. f. Ohrenh.*, B. 8, 1873.
63. MICHEL DANSAC. *Annales des mal. de l'or.*, etc. 1893, p. 564.
64. OSTINO. *Archiv. ital. di Otol.*, etc., vol. 9, p. 52.
65. PERRET. *Bull. gén. de thérapent.* Paris, 1837, t. 13.
66. PIRERA. *Archivio ital. di Laringologia*, 1900.

67. PLUDER. *Monatsschr. f. Ohren.*, 1898, p. 164.
 68. POPPI. *Bollettino delle scienze mediche di Bologna*.
 69. PUGNAT. Soc. oto-lar. Belge, 1903.
 70. QUAIFFÉ. *Austral. med. Gaz.*, 1896; ref. in *Centr. f. Laryng.*, B. 12.
 71. RICHARDS. *Archiv intern. de Laryngol.*, etc., 1908, n° 1, p. 172.
 72. ROMANE. Etude physiol. et bactériol. de l'amygdale. Thèse de Paris.
 73. ROSSBACH. *Centralblatt f. klin. Med.*, 1887.
 74. RUGANI. Atti del VI e VII Congresso ital. di Oto-laring., 1903-1904; *Arch. ital. di otol.*, 1904, Gennaio.
 75. SANTORINI. Observations anatomicæ. Venetiis, 1724, p. 137.
 76. SCHEIER. *Berliner laryng. Gesells. Sitzung*, vol. 11-12, 1903 et *Berlin. klin. Wochens.*, 1904.
 77. SHURLY. Congr. of the amer. laryngol. Soc., 1902.
 78. SEMELEDER. Die Rhinoskopie, etc., 1862, p. 66.
 79. SCHMIEGELOW. *Monatsschr. f. Ohr.*, 1897.
 80. SIEBENMANN. *Münchener mediz. Wochenschr.*, 1890, n° 37.
 81. SPICER. *Lancet*, vol. 10, 1888.
 82. STÖHR. *Corr. blatt. f. schweizer Aerzte*, anno 20, p. 537.
 83. SUCHANNEK. *Ziegler's Beiträge*, B. 3.
 84. TORNWALD. Ueber die Bedeutung der Bursa pharyng. Wiesbaden, 1883.
 85. TORTUAL. Bau d. mensch. Schlundes u. Kehlkop. Leipzig, 1846.
 86. TOYNBEE. Französische Ausg., 1874, p. 201.
 87. TRAUTMANN. Anatomisch-pathol. u. klin. Studien üb. Hyperplasie der Rachentonsille. Berlin, 1886.
 88. TRÖLTSCHE (V.). *Lehrb. d. Otiatrie*, 4^e édition, Bâle, 1868.
 89. ULLMANN. *Med. News*, 1901.
 90. WINSLOW. Exposition anatom. de la structure du corps humain. Amsterdam, 1752, t. 4, p. 350.
 91. VOLTOLINI. *Allgem. Wiener med. Zeitung*, 1865, n° 33.
 92. WALDOW. *Archiv. f. Laryng.*, B. 3.
 93. WEX. *Zeitschr. f. Ohr.*, vol. 34, 1899, p. 207.
 94. HYNITZSCH. *Zeitschr. f. Ohr.*, vol. 34, p. 184.
-

X

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA SINUSITE MAXILLAIRE

Par **N. TAPTAS**

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Constantinople.

La sinusite maxillaire est, de toutes les sinusites de la face, la première qui ait profité des progrès que la chirurgie nasale a faits depuis les dernières années du XIX^e siècle. Nous devons reconnaître, une fois de plus, que nos succès sur ce point reviennent entièrement à notre éminent maître Luc qui peut être nommé le père de la chirurgie de cette cavité.

Caldwell avait bien fait, avant Luc, la même opération mais, chose capitale en médecine comme partout ailleurs, sa foi n'avait pas été solide : tandis que Luc eut dès son premier cas la conviction que son procédé était bon et c'est pour cela qu'il a su aussi convaincre les autres.

Pour notre compte nous avons dès le début été conquis au procédé qu'il a été décidé de désigner sous le nom de « Caldwell-Luc » et, dès 1899¹, nous avons considéré en principe comme résolue la question du traitement de la sinusite maxillaire chronique. Néanmoins les publications sur la même question n'ont pas fait défaut et nous avons depuis 1897, date de la présentation par Luc de son opération à la Société française d'otologie-laryngologie, vu plusieurs procédés parus les uns en France, d'autres en pays de langue allemande. Nous en donnerons ici un rapide aperçu des plus importants pour arriver à notre opinion personnelle sur la question.

Les partisans des lavages à travers une ouverture créée au niveau du bord alvéolaire et des tamponnements à travers la plaie de la fosse canine (Desault-Kuster) ne manquent pas et nous avons souvent eu à soigner des malades porteurs d'une fistule alvéolaire ou canine à travers laquelle ils continuaient à se soigner depuis de longues années. Nous reviendrons plus loin sur ces procédés.

1. Société française de Laryngologie et de Rhinologie, 1899.

Différents auteurs ont voulu perfectionner et modifier l'opération de Luc :

Boeninghaus¹, dans le but de créer une vaste communication entre le sinus et le nez, conserve un lambeau de la muqueuse de la paroi nasale externe qu'il étend dans l'intérieur du sinus, après résection de la partie inférieure de sa paroi interne. Pour le reste il suture l'incision buccale comme Luc.

Friedrich² ouvre le sinus par le dehors. Pour cela il fait une incision curviligne dans le sillon qui limite l'aile nasale, et une seconde d'un demi-centimètre perpendiculaire au milieu de celle-ci et dirigée en dehors et en bas. Décollant alors les parties molles, il met à jour le rebord de l'ouverture piriforme. Il résèque alors la partie inférieure du rebord osseux formant l'angle de réunion des faces antérieures et internes du sinus maxillaire. Puis de là, à l'aide du ciseau et de la pince coupante, il enlève une partie de la face antérieure et crée aux dépens de la face interne une brèche d'un centimètre de haut sur trois de long. Au besoin, il résèque le cornet inférieur en partie.

Kretschmann³ applique la méthode de Luc modifiée comme il suit : en plus de l'ouverture de la fosse canine comme par Luc il prolonge l'incision de la muqueuse jusqu'à la ligne médiane, et met à nu le rebord de l'ouverture piriforme. Décollant alors la muqueuse nasale de la paroi interne du sinus, il crée une communication entre le sinus et le nez tout en conservant le rebord osseux de l'ouverture. Kretschmann applique l'autoplastie de Boeninghaus et traite pendant les premières six semaines la cavité par la fosse canine.

Denker⁴ propose une combinaison des procédés Luc-Boeninghaus et Friedrich-Kretschmann, c'est-à-dire résection des parois antérieure et interne en même temps que de l'angle osseux qui les réunit en avant, par la bouche ; préparation d'un lambeau aux dépens de la muqueuse nasale dont on couvre le plancher du sinus.

Börger⁵, de la clinique du professeur B. Fränkel, exécute l'opération de Friedrich-Kretschmann un peu modifiée et suivie de suture de la plaie buccale.

Sturmann⁶ fait l'opération de Denker par voie nasale sous anesthésie locale. Il utilise la solution suivante :

1. *Archiv für Laryngologie*, 1905, s. 221.

2. *Loc. cit.*

3. *Loc. cit.*

4. *Loc. cit.*

5. *Archiv für Lar.*, 1906, s. 524.

6. *Verhandlungen der laryngologischen Gesellschaft*, 1909.

Chlorhydrate de cocaïne.....	1,0
Teinture d'iode décolorée.....	} <i>aa</i> 0,3
Acide phénique.....	
Glycérine pure.....	10,0
Eau distillée ad.....	100,0

Il ajoute deux gouttes d'adrénaline à un millième à chaque gramme de solution et fait trois injections : une par la bouche sur la paroi faciale du maxillaire et deux par la narine au niveau de la paroi externe du nez près de l'ouverture piriforme.

Tous ces procédés ont été le résultat de recherches obstinées des auteurs allemands qui, poursuivant la guérison de la sinusite maxillaire par une voie différente de celle de Luc, et partant du principe des cavités à parois solides insistaient à épuiser les moyens étayés par leurs théories.

Il leur paraissait impossible d'admettre en effet qu'une cavité suppurante à paroi solide pourrait guérir à la suite d'un simple curetage de son contenu et de sa mise en communication avec le nez. De là leur préoccupation de couvrir la surface curetée avec des lambeaux empruntés à la face interne des joues et à la muqueuse nasale et de surveiller et tamponner la cavité opérée jusqu'à son épidermisation complète. Nous trouvons le même principe poursuivi dans l'opération de Killian du sinus frontal où ce grand maître tâche de conserver un lambeau de la muqueuse nasale; et cherche à effacer la cavité frontale par la résection de sa paroi orbitale, préoccupé toujours d'éviter les cavités à parois solides.

C'est ici que nous devons mentionner un procédé opératoire qui consiste à plomber le sinus malade par une masse antiseptique comme l'on fait dans les cas d'ostéomyélite. Le malade que nous avons vu quelques semaines après son opération dans le service de notre éminent confrère Grossmann, à Vienne, présentait une suppuration profuse. Nous n'avons pas d'expérience sur ce procédé.

Dernièrement nous avons lu un travail de notre confrère G. Mahu, paru dans la *Presse médicale*, dans lequel l'auteur conseille l'ouverture du sinus maxillaire par le méat inférieur et présente une instrumentation spéciale.

L'idée de soigner le sinus maxillaire par le nez n'est pas nouvelle : Hartmann¹, Störk², Bayer proposent le traitement du

1. *Berliner klinische Wochenschrift*, 1882.

2. *Deutsche med. W.*, 1886.

sinus maxillaire par le méat moyen mais ils n'eurent pas de partisans.

Mikulicz¹, Krause, Michelson soignèrent avec plus de succès le sinus par le méat inférieur. Rethy² a proposé l'ouverture du sinus par le méat moyen et plus tard par le méat inférieur après résection de la tête du cornet inférieur.

Siebenman en 1859 et Emmenegger en 1900 ouvrirent le sinus par le méat moyen à l'aide du petit doigt seul ou précédé de la curette. Ils créent ainsi une ouverture d'un demi-centimètre de large sur trois à quatre centimètres de long.

Onodi³ arrive au même résultat à l'aide d'un trocart dilatateur.

Il est étonnant de voir tant de procédés conseillés contre une affection dont le traitement est pour nous définitivement résolu depuis les travaux de Luc.

L'opération de Caldwell-Luc est une opération idéale pouvant faire face à toutes les éventualités. Il y a certainement des cas qui peuvent se passer d'elle, le tout consiste à bien préciser les limites et le genre de l'affection.

Pour bien nous faire comprendre, nous résumerons en peu de mots, d'une façon plutôt schématique, les sinusites maxillaires.

La sinusite maxillaire peut être due à différentes causes : 1^o elle est d'origine dentaire ; 2^o elle est due à un corps étranger (parcelle, d'habitude d'origine alimentaire, ayant pénétré dans le sinus à travers son orifice naturel, au moment d'un vomissement ou à la suite d'une expiration forte pendant la déglutition ; racine de dent perdue dans le sinus à la suite d'une extraction défectueuse, etc.) ; 3^o elle est d'origine infectieuse (coryza infectieux primitif, rhinite secondaire compliquant une affection infectieuse générale).

Je laisse de côté l'empyème du sinus qui est dû à la rétention dans le sinus maxillaire du pus provenant du sinus frontal ou de l'ethmoïde et où il n'y a pas à proprement parler d'affection maxillaire. Quant aux sinusites consécutives à la syphilis, la tuberculose et les tumeurs malignes, elles n'entrent pas dans le cadre de notre description.

Il est bien entendu que la sinusite maxillaire véritable se présente cliniquement à l'état aigu ou chronique. A l'état aigu, l'affection se caractérise par une simple congestion de la muqueuse maxillaire. Ici la suppuration est plutôt entretenue par l'insuf-

1. *Langenbecks Archiv*, Bd. 34.

2. *Wiener med. Presse*, 1896.

3. *Archiv für Lar.*, 1903.

fisance de l'orifice naturel du sinus à laisser passer le contenu sinusien ; il en résulte la rétention et la décomposition des sécrétions pathologiques qui, augmentant la congestion de la muqueuse, bouchent l'orifice davantage et aggravent encore la situation par le cercle vicieux qu'elles établissent. C'est ici que quelques lavages du sinus, diminuant la congestion de la muqueuse, peuvent rendre au méat naturel sa perméabilité et rompre ainsi le cercle vicieux.

A l'état chronique non seulement l'altération de la muqueuse est plus avancée, celle-ci se présentant sous la forme d'une masse de bourgeons charnus œdématisés, mais en plus l'affection a atteint les cellules ethmoïdales et même le sinus sphénoïdal rendant la guérison impossible par le simple nettoyage du sinus maxillaire, de même qu'une simple ouverture de l'antre mastoïdien peut rester insuffisante dans les cas où la suppuration mastoïdienne a atteint toutes les cellules osseuses de l'os temporal.

De ces considérations on peut déduire les conclusions opératoires suivantes :

1° Dans les cas de sinusites maxillaires aiguës qui sont provoquées et entretenues par une ou plusieurs dents cariées, il suffira d'extraire la ou les dents malades et de cureter le rebord alvéolaire pour extraire les parcelles d'os qui ont pu se nécroser au contact du foyer dentaire. On fera quelques lavages espacés de la cavité sinusienne par l'orifice de la dent enlevée. Aussitôt que la cavité sera propre, on laissera l'orifice alvéolaire se fermer. La cause de la suppuration étant détruite, la suppuration cessera, la muqueuse sinusienne reprendra vite sa fonction normale.

Dans les cas où, malgré plusieurs lavages, la cavité sinusienne suppure, il vaudra mieux ne pas insister à laver et avoir recours à une intervention plus radicale, comme nous verrons dans la suite.

OBSERVATION. — Dr Z. vient nous consulter en 1904, pour une suppuration fétide de la fosse nasale gauche, datant depuis plusieurs mois et persistant malgré l'extraction de la seconde petite molaire cariée, et des lavages faits depuis longtemps à travers l'orifice alvéolaire. A notre examen nous constatons que la première petite molaire aussi est malade. Avant tout nous proposons l'extraction de ces dents et le curetage du rebord alvéolaire. Notre confrère, Garel, de Lyon, consulté par le malade ayant été du même avis, nous pratiquons sous anesthésie locale l'extraction de la dent et nous curetons le plancher du sinus, en élargissant l'orifice préexistant. Nous ne rencontrons pas de séquestre à proprement parler, mais nous constatons que les bords osseux de l'orifice dentaire étaient mous, laissant facilement entrer la curette bien que l'orifice fût à peine

visible. Nettoyage de certaines granulations. Nous faisons faire deux ou trois lavages espacés. Guérison au bout de quelques semaines.

2° Dans les sinusites aiguës et même chroniques entretenues par un corps étranger, l'expulsion de celui-ci assurera la guérison. Un seul lavage parfois sera suffisant pour obtenir un bon résultat.

Il est bien entendu que le diagnostic de ce genre de sinusites est la plupart du temps impossible d'avance. Ce n'est que pendant le lavage du sinus qu'on constate dans le liquide injecté le corps étranger, si toutefois, celui-ci a pu traverser l'orifice sinusien naturel.

OBSERVATION. — M. X., mécanicien à Therapia, vient nous consulter pour une suppuration abondante fétide du côté gauche du nez, datant depuis plus d'un an. Un confrère qui le soignait depuis quelque temps ne put pas tarir la suppuration. D'après l'explication donnée par le malade, il ne lui avait pas pratiqué de lavages dans le sinus même.

A notre examen, le nez contenait du pus verdâtre. Point de polypes au niveau de l'ethmoïde. Une ponction à travers le méat inférieur donne du pus fétide abondant. Dans le liquide, nous remarquons un grumeau épais se désagrégeant difficilement à la pression.

Prenant en considération que le malade avait été entre les mains d'un spécialiste depuis longtemps, et que, malgré les soins reçus, son état restait le même, nous avons conclu à la nécessité d'une intervention radicale que nous fixâmes à une dizaine de jours.

A son arrivée pour être opéré, le malade ayant été de nouveau examiné, nous constatâmes que son nez était propre; une ponction à travers le méat ne donne point de pus. Le malade était guéri par un seul lavage, qui avait débarrassé son sinus du corps étranger qui entretenait la suppuration.

Ce genre de sinusites a été deux fois expérimentalement — pour ainsi dire — constaté à la suite de l'opération de Caldwell-Luc.

OBSERVATION. — M. M. est opéré, en 1898, par l'opération de Caldwell-Luc pour une sinusite maxillaire chronique double. Une suppuration fétide du côté gauche continue quelques semaines après l'opération malgré de fréquents lavages. A la suite de ceux-ci, nous constatons une plaque osseuse, abandonnée dans le sinus pendant l'opération et qui était venue s'engager dans l'orifice de communication créé au niveau du méat inférieur.

Nous la saisissons avec une pince et nous la retirons. Le pus et la fétidité disparurent dès ce moment.

M. X. est opéré en 1906 du côté droit. Après quelques jours, nous

quittons le malade, nous rendant au Congrès de Lisbonne. A notre retour, deux mois plus tard, la suppuration est très abondante et fétide. Pendant ce temps, le malade se lavait le nez, mais pas le sinus. Nous lui faisons un lavage du sinus; le lendemain, son nez était propre et n'a plus suppuré depuis.

Actuellement nous inspectons attentivement la cavité de tout sinus opéré pour éviter ce genre d'inconvénient.

3^e Passons à la troisième catégorie de sinusites : les sinusites infectieuses.

Il est acquis tant par les opérations faites dans le sinus maxillaire que par nos travaux personnels à propos de la sinusite frontale que les conditions de guérison de toute sinusite sont :

1^o La destruction de tout clapier pouvant former cul-de-sac et servir de foyer secondaire où le pus et les fongosités se perpétuent.

2^o La mise en communication du sinus malade avec le nez et la garantie ainsi d'un drainage franc et définitif.

De ces principes fondamentaux, nous déduisons les règles générales suivantes applicables à tous les cas de sinusites tant maxillaires que frontales :

1^o Tant que la suppuration n'a pas dépassé les limites du sinus malade, rien que l'installation d'un drainage libre et permanent de son contenu vers le nez, suffit à garantir la guérison de la suppuration à brève échéance.

Point n'est besoin de cureter et détruire sa muqueuse plus ou moins altérée. Ces cas sont constitués par les cas de sinusites récentes.

2^o Toutes les fois que la suppuration, ayant dépassé les limites du sinus malade, a atteint ses parois osseuses et empiété sur les cavités avoisinantes, on devra ajouter au drainage la destruction des travées osseuses séparant les différentes cavités atteintes, et la transformation ainsi des parties malades en une cavité unique.

La première condition sera obtenue, d'abord, par les voies naturelles, au moyen de lavages effectués tous les deux ou trois jours par l'orifice naturel du sinus ou à l'aide d'un trocart introduit au niveau du méat moyen ou de préférence du méat inférieur, des inhalations de menthol, de l'aspiration de poudres à base de cocaïne, adrénaline, de la pulvérisation de solutions de cocaïne-adrénaline, de compresses chaudes à l'extérieur, etc.

La résection partielle d'un cornet moyen accolé contre la paroi interne du sinus et couvrant son orifice naturel sera souvent utile.

Dans les cas où ces premiers moyens n'ont pas suffi à décongestionner la muqueuse et rendre possible et suffisant le drainage par l'orifice naturel, nous passons à un moyen qui est beaucoup plus efficace et qui suffira très souvent. Ce sera la création d'un orifice de communication entre le sinus et le nez au niveau du méat inférieur.

Pour cela, il nous a toujours suffi de réséquer la moitié antérieure du cornet jusqu'à son point d'insertion sur la paroi externe du nez. Aussitôt, la paroi sinusale s'étale à notre vue et rien n'est plus simple que de l'effondrer à l'aide de la première curette venue sans avoir recours à aucun instrument spécial. Dans certains cas la paroi est très mince et son effondrement facile. Dans d'autres, au contraire, elle résiste davantage.

Tous ceux qui font la ponction du s. m. par le méat inférieur, connaissent ces différences de résistance à ce point de la paroi nasale. Dans les cas difficiles nous surmontons l'écueil en effondrant un peu profondément là où l'os devient plus mince et nous élargissons la brèche créée à l'aide du crochet tranchant utilisé par Hajek dans l'ouverture du sinus sphénoïdal par le nez. Tout spécialiste possède un nombre plus ou moins grand de pinces coupantes ou non, plus ou moins démodées et tombées en désuétude et qui peuvent servir à enlever les débris d'os et de muqueuse et créer ainsi un orifice assez large, afin qu'il puisse persister, même après la guérison de la cavité malade. Car pour nous tant le succès immédiat de l'opération que la garantie de la non-récidive dépendent de la persistance de cette communication entre le nez et le sinus.

Depuis plusieurs années nous avons soigné plusieurs cas aigus et subaigus de cette façon, avec de très bons résultats. Nous nous contentons de relater les suivants :

OBSERVATION. — M. N., d'Artaki, vient nous consulter au mois de mars 1908. Il se plaint d'une suppuration fétide de la fosse nasale gauche, continuant depuis 7 à 8 mois. Pas de dents cariées, pas de polype dans le nez. Le sinus ponctionné par le méat inférieur et lavé pendant une dizaine de fois, à deux jours d'intervalle, continue à donner du pus fétide soluble dans le liquide du lavage. Devant la persistance de la suppuration, nous proposons au malade l'opération par le méat inférieur. Celui-ci ayant des affaires urgentes chez lui, partit et ne revint que deux mois plus tard. A son arrivée, l'état est le même; le méat est plein de pus fétide. Cette fois-ci nous rétablissons une large ouverture au niveau du méat inférieur. Point de curetage du sinus. Le traitement consécutif consiste à laver quelquefois le sinus, puis le malade se rendit chez lui en province. Lorsque nous le revîmes quelques mois plus tard, son sinus était propre. L'ori-

fice de l'opération bien que rétréci conservait une largeur de 5 à 6 millim. de diamètre.

OBSERVATION. — M^{me} Ch..., de Yéni-Kioï, vint nous consulter au mois de mars 1909 pour une suppuration du s. m. gauche datant depuis plusieurs mois. Au mois d'août 1908 un spécialiste de Constantinople lui a fait un orifice alvéolaire par lequel elle continue à se laver deux fois par jour ; aussitôt qu'elle néglige les lavages la suppuration augmente. A son examen son nez contient du pus.

Même opération que chez le cas précédent, par le m. inférieur après résection de la partie antérieure du cornet. La paroi osseuse étant très épaisse, ne put être effondrée que dans le fond du méat. L'orifice créé par la curette fut élargi à l'aide du crochet.

Soins consécutifs nuls. La suppuration a tari d'elle-même. Au bout de deux mois le nez est très propre. L'orifice de l'opération est très petit mais le sinus reste entièrement guéri.

Comme on voit, ce que nous avons cherché dans ces deux interventions, c'était la création d'un orifice permanent qui pût servir au drainage du sinus afin d'éviter la stagnation des sécrétions intérieures. Cette seule condition a suffi à obtenir la guérison.

Il nous reste à voir ce que l'on doit faire contre les sinusites infectieuses chroniques.

Ici encore, la création d'une communication large au niveau du méat inférieur donnerait certainement des résultats meilleurs que ceux obtenus par l'ouverture du sinus par le rebord alvéolaire ou les tamponnements prolongés par la fosse canine. Nous pensons cependant que cette communication ne saurait à elle seule suffire à assurer dans tous les cas la guérison, comme cela arrive dans les cas de sinusites récentes.

Nous n'avons pas d'ailleurs voulu essayer cette éventualité, ayant toujours été préoccupé de guérir le plus sûrement nos malades, vu que nous avons presque toujours eu affaire à des malades souffrant depuis longtemps, ayant infructueusement essayé plusieurs interventions intra-nasales ou par voie alvéolaire, auprès de plusieurs confrères et chez lesquels une nouvelle opération insuffisante n'aurait pour résultat que de les décourager et leur inspirer de la méfiance à notre égard aussi, ce qui nous aurait empêché d'appliquer l'opération radicale en cas d'échec de l'intervention par le méat inférieur.

Dans les cas de sinusite maxillaire chronique la suppuration ayant la plupart du temps d'ailleurs dépassé les limites du sinus maxillaire a atteint toute la masse ethmoïdale et même le sinus sphénoïdal. Le sinus frontal est moins fréquemment atteint. Force est donc, si l'on veut avoir des résultats satisfaisants, non

seulement d'ouvrir et nettoyer largement le sinus par sa paroi antérieure, mais en plus de cureter et détruire toutes les cellules ethmoïdales qui cèdent facilement à la curette employée avec douceur, et d'entrer même dans le sinus sphénoïdal ; puis on crée la communication classique de Luc, au niveau du méat inférieur et on suture l'incision buccale.

Comme soins consécutifs, nous ne faisons que quelques lavages espacés et nous laissons la cicatrisation se faire spontanément.

En résumé, nous considérons le traitement de la sinusite maxillaire comme définitivement fixé et résolu :

1° L'opération de Luc-Caldwell est l'opération spéciale qui suffit toujours à guérir la sinusite maxillaire la plus grave ; il suffit de bien l'appliquer, c'est-à-dire après nettoyage de la muqueuse dégénérée, de cureter les cellules ethmoïdales et sphénoïdales, si elles sont malades, de nettoyer toute lésion osseuse surtout au niveau des racines dentaires et d'établir une large communication avec le nez au niveau du méat inférieur ;

2° Il faut toujours essayer de guérir toute sinusite maxillaire par les lavages faits à travers le méat inférieur et le traitement médical. Si après quelques lavages la suppuration persiste il ne faut pas insister. Les sinusites aiguës cèdent pourtant presque toujours à ce traitement ;

3° Toute sinusite aiguë qui ne cède pas au traitement médical et aux lavages par ponction du méat inférieur peut guérir par l'installation d'une communication permanente entre le sinus et le nez, au moyen de l'ouverture du sinus par voie endonasale au niveau du méat inférieur.

4° Avant tout traitement, on cherchera s'il n'y a pas des dents malades ou plombées et on examinera si la suppuration n'est pas entretenue par elles. Les dents malades seront arrachées et les autres déplombées et examinées.

MÉNINGITE TUBERCULEUSE

SUCCÉDANT

A UNE OTITE MOYENNE AIGUE

Évidement pétro-mastoïdien avec mise à nu de la dure-mère ;
mort ; autopsie.

Par

JOURDIN,oto-rhino-laryngologiste
à Dijon.**HUGARD,**médecin major de 1^{re} classe à
l'hôpital militaire de Dijon.

Chacun sait combien le diagnostic des complications intracraniennes des otites moyennes aiguës est parfois difficile, lorsqu'il n'existe pas de signes de localisation. Aussi croyons-nous utile de publier l'observation suivante, en raison de l'intérêt qu'elle a présenté, tant au point de vue du diagnostic que des indications opératoires.

Le soldat L..., du 26^e Dragons, entre à l'hôpital militaire de Dijon, le 16 juin 1909, pour otite suppurée de l'oreille droite. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels, au moment de l'incorporation, à part une otite à l'âge de 13 ans.

Depuis son arrivée au corps, au mois d'août 1908, sa santé s'est altérée et le 30 janvier dernier, il a déjà été admis à l'hôpital pour une *pleurésie gauche*. Il en est sorti le 18 février avec une convalescence de deux mois ; il est rentré au régiment, guéri en apparence et a repris son service.

Dans les premiers jours de juin, il a constaté un écoulement de l'oreille droite et s'est présenté à la visite du médecin du corps, qui, frappé de sa mauvaise mine, n'a pas hésité à le faire admettre à l'hôpital.

Là, on constate, en même temps qu'un mauvais état général, une otorrhée très abondante à droite. L'écoulement persiste jusqu'au 4 juillet ; à ce moment la suppuration se tarit brusquement et le malade commence à se plaindre d'un assez violent mal de tête, que des doses répétées de pyramidon n'arrivent pas à calmer.

En même temps, l'appétit diminue, il y a de l'insomnie et de l'agitation nocturne. Le 6 juillet, la température atteint 38°9 le soir, puis les jours suivants elle oscille autour de 38°. Le pouls, en revanche, est discordant : on compte 64 pulsations le 8, puis il se ralentit encore pour atteindre 50 pulsations, le 9 et le 10 ; rien de positif à l'examen des organes viscéraux, pas de signes de tuberculose pulmonaire. A partir du 10, on observe quelques vomissements,

surtout le matin, après le petit déjeuner. Les vomissements cessèrent et ne se reproduisirent plus dans la suite. Glace sur la tête, calomel. Même état le 11 et le 12.

Le 13, l'agitation a augmenté pendant la nuit : insomnie, cauchemars, grincements de dents, etc. Il répond toujours très bien aux questions qui lui sont adressées, mais il a une tendance à la somnolence pendant la journée. Légère raideur de la nuque, pas de Kernig, pas de Babinski, pas de trépidação épiléptoïde du pied, pupilles légèrement dilatées, mais réagissant à la lumière. La sensibilité semble un peu amoindrie.

A l'examen de l'oreille, on trouve un tympan rouge, très légèrement bombé; le Valsalva passe difficilement par un tout petit orifice situé dans le quadrant postéro-supérieur. Pensant à une rétention purulente possible, avec réaction méningée, on pratique, le 14, une paracentèse du tympan; pas de pus. Pas de rougeur ni de gonflement de la région mastoïdienne.

Le 15, on constate de la *paralysie du moteur oculaire externe* du côté droit et le malade accuse de la diplopie. Les phénomènes d'excitation sont plus accusés, il existe des soubresauts tendineux et la raie méningitique; les réflexes tendineux et cutanés sont diminués. Pas de constipation, grâce au calomel.

Pensant alors à une complication crânienne de l'otite,⁴ on intervient le lendemain 16. On pratique l'évidement pétro-mastoïdien complet. L'antra, petit et profondément situé, contient un peu de pus et des fongosités. On ouvre la fosse cérébrale par la voie sus-attico-antrale et on met à nu la dure-mère sur l'étendue d'une pièce d'un franc. Elle a une teinte à peu près normale et l'ouverture du crâne ne donne issue à aucun épanchement séreux ou purulent. En l'absence de symptômes d'abcès cérébral, on ne pousse pas plus loin l'opération et on décide de ne pas ouvrir les méninges.

Le soir de l'intervention, la température reste au niveau de celle du matin : 37°8, et le pouls remonte de 80 à 95.

Le lendemain matin 17, la température axillaire tombe à 37° et la *paralysie du moteur externe a disparu*. En revanche, l'état mental est plus mauvais, l'excitation est intense avec mouvements convulsifs, agitation, cris, délire, carphologie, grincements de dents, et les infirmiers ont de la peine à le maintenir pour l'empêcher de défaire son pansement. Paralysie du sphincter vésical.

Le soir même, le pouls monte à 128 pour atteindre 132 le lendemain, effectant ainsi le croisement des courbes de la température et du pouls, qui est si souvent d'un mauvais pronostic.

On constate également le *nystagmus horizontal tardif*, caractéristique des complications crâniennes, ainsi que de la *déviation des yeux du côté droit*.

Le 18, légère amélioration, le malade semble reconnaître ceux qui l'entourent et répond aux questions. On pratique une ponction lombaire qui donne issue à 10 cc. d'un liquide clair, sans augmentation de pression. Ce liquide fut envoyé au laboratoire bactériologique

de l'hôpital militaire de Bourges, qui transmet au bout de quelques jours les renseignements suivants :

Liquide jaune (s'est coloré depuis l'émission).

Mononucléose peu abondante : 6 ou 8 éléments par champ ; quelques globules rouges.

Pas de méningocoques, ni autres germes.

Précipito-diagnostic négatif.

C gouttes + VI sérum Flexner = 0.

Un cobaye a reçu une injection péritonéale de 5 cc. Le résultat sera connu ultérieurement.

L'amélioration du matin ne dure pas et le soir même, on constate de nouveau de l'agitation, du délire, de la carphologie, des spasmes de l'orbiculaire droit et de quelques muscles de la face.

On hésite à intervenir de nouveau, car il n'existe aucun symptôme de localisation. Le père, d'ailleurs, s'oppose formellement à toute intervention nouvelle. L'examen du fond d'œil, rendu très difficile par suite des mouvements incessants des yeux, ne semble pas indiquer d'œdème de la papille.

Le 22, la température est à 39° et le pouls est presque incomptable, la respiration irrégulière et très accélérée. Le malade reste dans le décubitus dorsal et ne prend pas la position en chien de fusil ; pas de cris hydrencéphaliques. Il ne répond plus aux questions, ne reprend pas connaissance et meurt à 10 heures du soir.

A l'autopsie, pas de pus autour des méninges, ni trace d'abcès cérébral ou cérébelleux. En revanche, on trouve des granulations tuberculeuses très confluentes, en travées le long des vaisseaux, sur les deux hémisphères et un peu plus nettes au niveau du chiasma ; pas d'adhérences. Dans les ventricules, un exsudat louche, peu abondant.

Au niveau du champ opératoire, pas la moindre réaction inflammatoire du côté de la dure-mère mise à nu. Le sinus latéral est intact.

Les circonstances exigeant que l'autopsie fût faite très rapidement, les autres organes n'ont pas été examinés. Il eût été cependant intéressant de voir l'état des poumons.

Réflexions. — Cette observation nous suggère deux questions :

a) A-t-il existé un rapport entre l'otite et la complication méningée ?

b) Était-il possible d'affirmer, avant l'autopsie, la nature tuberculeuse de la méningite ?

1° La question des rapports possibles entre la méningite tuberculeuse et une otite préexistante est toujours difficile à résoudre. Le post hoc ergo propter hoc n'est pas toujours vrai, néanmoins il est vraisemblable lorsqu'on a affaire à ces formes d'otorrhées avec caries osseuses, qui sont presque caractéristiques des otites tuberculeuses, surtout lorsqu'on les rencontre chez des tuberculeux avérés.

Dans un cas d'otite banale, la question est encore plus délicate, car rien ne permet d'ensoupçonner la nature tuberculeuse. D'autre part, Alt a cité six cas de méningite tuberculeuse développée à la suite d'otites aiguës banales ; dans l'un de ces cas, on n'avait trouvé que du streptocoque. Tout en reconnaissant que toute méningite tuberculeuse, qui se rencontre chez un malade atteint en même temps de suppuration d'oreille, n'est pas nécessairement d'origine otogène, il pense néanmoins que cette suppuration peut, chez un tuberculeux, même au premier degré, provoquer l'évolution d'une méningite tuberculeuse.

Notre malade pouvait être considéré comme suspect de bacillose, puisqu'il venait d'avoir une pleurésie. Néanmoins il n'existait pas de symptômes nets d'auscultation et rien ne permet de supposer que son otite fût tuberculeuse. La méningite semble cependant avoir eu chez lui un départ auriculaire, en raison de la prédominance des symptômes du côté de l'oreille malade : paralysie du moteur oculaire externe droit, déviation des yeux à droite, nystagmus horizontal avec secousses à droite, apparition de symptômes cérébraux aussitôt après la disparition de l'écoulement. Tous ces symptômes sembleraient prouver que les accidents méningés ont été plus nets du côté de l'oreille suppurante, ou ont débuté par là. Ce n'est qu'une supposition, mais elle est tout au moins vraisemblable.

2^o Aurait-on pu, du vivant de notre malade, affirmer la nature tuberculeuse de son affection méningée ? On sait, combien est variable la symptomatologie des différentes méningites. Comme l'a écrit Lermoyez dans son *Mémoire sur le diagnostic de la méningite aiguë otogène* (XVI^e Congrès international de Médecine à Budapest) « le contraste entre l'expression bruyante des crises de méningisme et le silence sournois des méningites mortelles latentes prouve combien peu on doit faire fonds sur la clinique dans un essai de classement des méningites ».

Il semblerait néanmoins que, dans le cas de notre malade, l'évolution de l'affection ait été plus lente, plus insidieuse que celle des méningites otogènes ordinaires, surtout que les méningites purulentes. Le tableau méningitique était flou, du moins au début, avant notre intervention, et, même à la période ultime, on n'a constaté ni le décubitus habituel en chien de fusil, ni les cris hydrencéphaliques, ni la température très élevée, ni les douleurs si violentes qui arrachent des cris et des gémissements aux malades, ni le signe de Kernig, ni celui de Babinski. Peut-être l'absence de ces divers symptômes plaiderait-elle en faveur de la méningite tuberculeuse ?

L'examen cytologique du liquide céphalo-rachidien, d'ailleurs un peu tardif, ne nous eût pas fixés, car on n'y signale pas la lymphocytose abondante caractérisant la méningite tuberculeuse, en remplacement de la polynucléose des méningites ordinaires. D'autre part, la formule cytologique de la méningite tuberculeuse n'est pas constante et parfois on trouve de la polynucléose ; il est vrai que dans ces cas, d'après Concetti et Sicard, le liquide contiendrait assez de bacilles de Koch pour qu'on puisse les dévoiler sur des préparations colorées. Or l'examen a donné : pas de germes. Quant à l'inoculation au cobaye, elle a l'inconvénient d'exiger trop de temps, et, comme dans notre cas, le malade meurt avant que le résultat n'en soit connu.

La confirmation du diagnostic de méningite tuberculeuse n'aurait été de nulle importance pour notre malade, puisqu'on la regarde comme incurable. En revanche, elle nous eût tirés de l'incertitude dans laquelle nous étions au point de vue d'une intervention nouvelle. Après avoir franchi la double étape de la paracentèse et de l'évidement avec mise à nu de la dure-mère, nous avons encore à notre disposition deux modes d'intervention, en cas de méningite otogène non tuberculeuse ; les ponctions du cerveau pour risquer de vider un ventricule surdistendu et les ponctions lombaires répétées.

Le père, en s'opposant à une nouvelle intervention, ne nous a pas permis le premier de ces moyens d'investigation, qui du reste, eût été inutile. Quant aux ponctions lombaires, une seule a été effectuée, et si nous ne l'avons pas renouvelée, c'est en raison de la limpidité du liquide et de sa tension normale.

3^e Nous désirons également attirer l'attention sur la paralysie passagère du moteur oculaire externe présentée par notre malade. Des diverses théories émises pour expliquer la paralysie de la sixième paire dans les cas d'otite moyenne aiguë, lésions nucléaires, lésions sinusiennes et périsinusiennes, mécanisme réflexe, névrite, lésions osseuses de la pyramide pétreuse, méningite, parfois localisée, produisant un étranglement du nerf dans son canal ostéo-fibreux, de ces diverses théories, la dernière semble devoir résister plus particulièrement à la critique ; du moins c'est elle qui paraît mise en cause dans notre cas. Elle a disparu en effet dès le jour de l'intervention, comme si l'ouverture crânienne avait produit une distension favorable au nerf, qui était atteint depuis trop peu de temps pour présenter des phénomènes de névrite.

Aussi notre observation nous permet-elle, croyons-nous, de nous ranger à l'opinion de Blanc, à savoir que, indépendamment

des lésions osseuses, sinusiennes ou de l'abcès extradural, qui, « constituant de nouveaux foyers d'infection, contribuent à augmenter les lésions des méninges, ces dernières n'en resteraient pas moins la cause directe de la paralysie oculaire » ¹.

Nous souhaitons, en terminant, de voir publier un certain nombre de cas analogues au nôtre, dont la comparaison permettrait peut-être de baser sur des symptômes cliniques le diagnostic de méningite tuberculeuse, venant accompagner ou compliquer une otite moyenne aiguë.

1. Deux cas de paralysie du moteur oculaire externe, au cours d'une otite moyenne. Blanc, *Annales des Maladies de l'oreille*, février 1909, p. 204.

XII

UN CAS D'OSTÉOMYÉLITE CRANIENNE d'origine sinusienne

AVEC

ABCÈS CÉRÉBRAL RHINOGENÈ

Par **VAN DEN WILDENBERG** (d'Anvers).

Dans la dernière édition (1909) du livre classique si répandu de notre ancien maître Hajek¹, l'ostéomyélite diffuse des os plats du crâne d'origine sinusienne (surtout le sinus frontal) est considérée à juste titre comme une des complications les plus graves des sinusites.

D'après Röpkes, signalé par Hajek, on ne connaît encore que 16 cas d'ostéomyélite du frontal d'origine sinusienne. Luc² dans son brillant rapport destiné au prochain congrès de Budapest a pu réunir 25 cas d'ostéomyélite. Dans son récent mémoire magistral, le professeur Gerber a pu ajouter encore quatre de ces observations, ce qui porte le chiffre total à 29 cas publiés. Mais, comme le fait observer Gerber, il est probable que beaucoup de cas n'ont pas été diagnostiqués.

Nous avons eu l'occasion de traiter bon nombre de sinusites frontales extériorisées avec ou sans complications oculaires. Nous relatons aujourd'hui notre premier cas de complication endocranienne rhinogène due à une ostéomyélite d'origine sinusienne.

La complication cérébrale la plus fréquente des sinusites de la face est l'abcès cérébral ; en effet la littérature nous en signale 65 cas.

Parmi ces 65 cas on ne signale que quelques cas où l'abcès ait été précédé d'une ostéomyélite des os de la face (les cas de Luc, de von Mos Mühlen, de Hutchinson, de Röpke).

Voici l'histoire de la malade :

Marie P., 23 ans, est venue me consulter en juin 1907. Elle appartient à une famille où existerait une prédisposition aux affections méningitiques. Elle ne contracta pas la syphilis. Elle se plaint de

1. Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase, von Dr. HAJEK.

2. Complications craniennes et intracraniennes des antrites frontales suppurées, par H. Luc (de Paris).

céphalalgies frontales depuis dix ans, ainsi que de rhinorrhées purulentes et d'obstructions nasales. Elle nous montre un petit séquestre, vraisemblablement de l'ethmoïde, qu'elle avait mouché.

La percussion au niveau de la région frontale est légèrement douloureuse, surtout à gauche. La diaphanoscopie des sinus révèle un peu d'opacité à gauche.

A la rhinoscopie nous voyons du pus dans la région de l'hiatus semi-lunaire droit.

A gauche, le méat moyen est encombré de polypes.

Nous les enlevons séance tenante et nous soumettons la malade à un traitement ioduré. Les sinus maxillaires sont sains.

Les douleurs frontales disparaissent. Elle revient après deux mois avec de nouvelles douleurs frontales à gauche et de nouveaux polypes du même côté.

Nous proposons la cure radicale de la sinusite fronto-ethmoïdale gauche. La malade nous quitte pour nous revenir au début de janvier 1909.

Elle accuse de fortes douleurs dans la région frontale gauche ; elle mouche énormément de pus à gauche et accuse une fièvre de 38°5. A la rhinoscopie : myxomes et pus. Je pratique la cure radicale de la sinusite fronto-ethmoïdale d'après Killian.

La trépanation du sinus frontal gauche nous montre des fongosités et du pus. Toute la paroi antérieure et inférieure du sinus est réséquée en laissant le petit pont intermédiaire de Killian. Il n'y a nulle part trace d'ostéite. Après résection de l'apophyse montante, nous curetons l'ethmoïde antérieur qui est très malade et après tamponnement de ces cavités nous fermons la plaie.

Les suites opératoires sont normales, mais la malade continue à se plaindre de lourdeur de tête et 15 jours après à partir du 22 avril elle présente de légères ascensions thermiques vespérales 37°8 en même temps un gonflement au niveau de la région ethmoïdale droite en dessous de l'angle orbitaire droit. Il y a en même temps de la rougeur.

Il existe également un gonflement douloureux à la partie supérieure de la région frontale, près des cheveux.

Nous faisons placer des compresses de sublimé et après quelques jours gonflement et fièvre disparaissent.

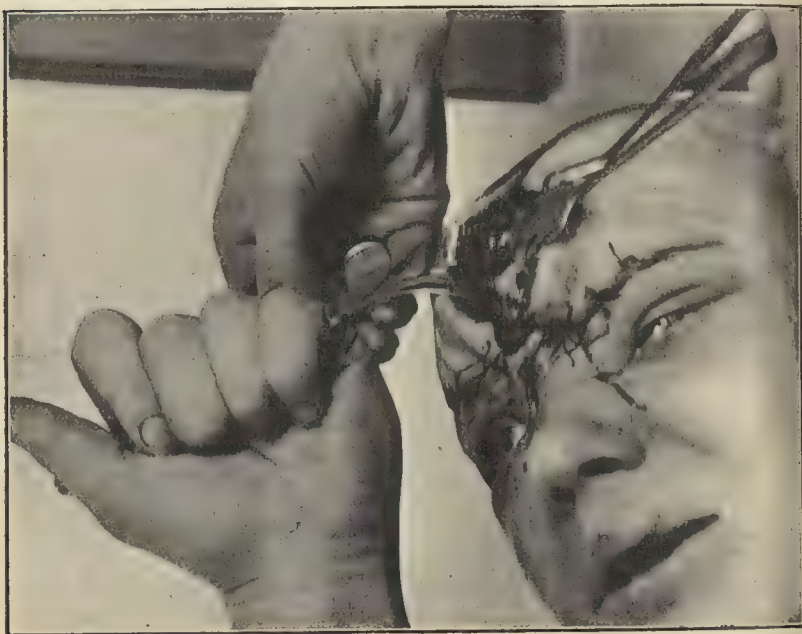
La personne continue à se plaindre de douleurs de tête, elle n'a plus d'appétit et elle dort très mal.

Le 1^{er} février soit un mois après l'opération, elle a de la bronchite, un nouveau gonflement douloureux au niveau de la région frontale et de la racine du nez surtout marqué au niveau de la région orbitaire droite ; en même temps, sa température oscille entre 38° et 39°. Nous proposons à la malade de pratiquer une intervention sinusienne à droite ; elle s'y refuse mais elle nous autorise à pratiquer une incision cutanée à droite et à rouvrir la plaie au niveau de la région fronto-ethmoïdale gauche. La première incision donne issue à quelques gouttes de pus. A la sonde nous recueillons une sensation

de carie au niveau de l'os unguis. La réouverture du sinus frontal gauche nous montre un sinus normal.

Depuis ce moment le gonflement s'étend surtout le front. La percussion devient douloureuse sur toute l'étendue de cette région. Il s'écoule beaucoup de pus de l'incision droite. La malade présente de la bronchite et tousse beaucoup. La température oscille entre 38° et 39°.

Il y a de l'apathie de l'inappétence, des insomnies et des lourdeurs



de tête. Enfin le 13 février la malade, ayant conscience de la gravité de son état, accepte l'opération proposée.

2^e opération : Toute la surface du frontal est mise à nu par deux incisions l'une est horizontale et va d'une apophyse orbitaire externe à l'autre; la seconde verticale médiane s'élève de celle-ci et s'étend jusqu'au bregma. Le sinus frontal gauche ne présente rien d'anormal; le sinus frontal droit est trépané. Il renferme des fongosités et après nettoyage nous découvrons un foyer d'ostéite de la grandeur d'une pièce d'un franc au niveau de la paroi cérébrale. La résection de la paroi postérieure du sinus frontal et de l'apophyse montante du maxillaire supérieur nous conduisent à l'ethmoïde. Nous sentons qu'il y a là un vaste séquestre et nous le retirons. C'est celui que je vous présente et qui est composé du crista Galli avec la lame criblée.

Sur une hauteur de dix centimètres et sur une largeur de cinq centimètres, la table externe de l'os frontal manquait en grande partie. Là où elle existait encore elle avait l'aspect de dentelle osseuse comme l'a décrite un auteur anglais.

La table interne amincie se laissait facilement détacher de la dure-mère qui elle-même était fongueuse et irrégulière.

L'os des bords de la plaie présente des foyers purulents au niveau des canaux intra-osseux veineux de Breschet. Il n'y a pas de solution de continuité à la dure-mère et elle est pulsatile partout.

Le 14 et le 15 février la malade paraît soulagée. Elle a l'intelligence un peu émoussée « slow cerebration »; mais elle répond exactement aux questions posées; sa mémoire paraît assez bonne. La température oscille entre 37° et 38°. Le pouls est en concordance.

La photographie est prise au moment d'un des pansements fréquents que nous avons pratiqués ces deux jours.

Le 16 février des symptômes cérébraux éclatent.

Nous voyons dès lors la malade avec le Dr Van der Vliet, neurologue qui s'est toujours tenu gracieusement à notre disposition pour l'examen des symptômes nerveux et surtout pour leur interprétation exacte.

16 Février. Nous trouvons la malade parfaitement bien orientée. Dès notre arrivée elle se dresse sur son lit et veut nous faire comprendre par des signes et des gestes l'étendue de ses souffrances. L'état général était satisfaisant. Le pouls était à 11°; la fièvre à 38°5. Il n'y eut ni nausées, ni vomissements. Absence totale de convulsions et de secousses musculaires.

Examen objectif. — La percussion du crâne douloureuse au niveau de la région frontale est particulièrement douloureuse au niveau de la région temporo-pariétale gauche. A ce niveau on ne perçoit au stéthoscope aucun bruit ni souffle. Le son à la percussion de l'os ne révèle rien d'anormal. Les mouvements des yeux sont symétriques, les pupilles réagissent à la lumière et à l'accommodation. Il y a absence de nystagmus et de papillite, de stase. Le facial gauche est énérvé d'avantage que le facial droit. La bouche dévie manifestement à gauche quand la malade rit ou parle : au repos cette différence est pour ainsi dire nulle. L'entourage prétend que cette anomalie aurait toujours existé. Nous savons en effet que ces différences congénitales d'innervation ne sont pas rares précisément pour le facial.

La langue est poussée à droite et mue parfaitement dans tous les sens. La malade reconnaît tous les objets.

Ce qui frappe avant tout à l'examen de cette malade, ce sont les troubles de langage. La parole spontanée est pour ainsi dire abolie. A toutes les questions posées, elle répond par des « ja, vader, docteur, mynheer ». Ces mots sont parfaitement bien articulés. La répétition des mots est impossible : il en est de même pour la lecture à haute voix. D'autre part, la compréhension de la parole est parfaite. Tous nos ordres sont exécutés promptement : elle montre la langue, ferme les yeux, lève le bras, etc., à la première injonction.

La force motrice est nettement diminuée dans le bras droit. Toutefois les mouvements d'élévation du bras sont très possibles. Seule la paralysie de la main est globale. Les doigts sont inertes, l'extension et la flexion de la main sur l'avant-bras ne se font pas. La force, quoique diminuée dans la jambe droite, y est cependant encore très suffisante. Le réflexe cornéen droit est exagéré, il en est de même pour les réflexes tendineux de la jambe droite. Le réflexe du supinateur droit est aboli.

Il n'existe pas de clonus patellaire ni de clonus du pied. Les signes de Babinsky, Oppenheim, Mendel sont absents. Il n'y a pas de trace d'hypertonie au bras ou à la jambe gauche. Les réflexes cutanés sont normaux ; il en est de même pour la sensibilité.

L'examen du liquide céphalo-rachidien a démontré l'existence d'un liquide clair normal.

Pour interpréter ces symptômes, nous écarterons d'abord l'existence d'une méningo-encéphalite généralisée.

En effet, l'absence de symptômes généraux et l'examen du liquide céphalo-rachidien nous permet de l'établir. Il fallait donc songer à l'existence d'une lésion cérébrale circonscrite en raison des symptômes en foyer observés et décrits plus haut.

Tout d'abord les troubles de la parole permettent d'admettre une aphasie motrice corticale ou pure. Le diagnostic différentiel entre ces deux modes d'aphasie aurait dû se baser sur l'absence ou la présence des troubles de l'écriture qui pour des raisons faciles à soupçonner ne purent être examinés. L'aphasie corticale motrice indiquait la présence d'une lésion intéressant directement le centre de Broca ou dans tous les cas une lésion de voisinage le comprimant. Ensuite la paralysie du bras supposait une atteinte directe ou indirecte de la circonvolution centrale antérieure moyenne.

Quant à la nature de la lésion, le diagnostic différentiel s'imposait : l'encéphalite localisée ou l'abcès.

L'absence de signes de compression et de la papillite de stase et spécialement de la lenteur du pouls parlaient contre la probabilité de l'abcès ; d'autre part, la présence d'un foyer suppuré dans le voisinage faisait incliner la balance en faveur de l'abcès.

L'opération fut pratiquée loin du foyer d'ostéite en zone rolandique. Avec une couronne de trépan, j'enlevai une rondelle osseuse de 4 centimètres de diamètre, ce qui fit sourdre un vaste abcès épidural.

Nous nous en tenons là pour observer la marche ultérieure de l'affection.

Cette intervention fut pratiquée le matin. Le soir, la situation s'étant aggravée et la paralysie s'étant étendue, une nouvelle intervention fut décidée.

La dure-mère fut incisée. Le cerveau n'était animé d'aucun battement et montrait une coloration suspecte. Le bistouri fit bientôt saillir une quantité de pus énorme.

L'analyse du pus démontra la présence du streptocoque.

Ce vaste abcès avait donc détruit une grande partie du lobe frontal et il est remarquable comment cette grande collection purulente n'avait pas donné lieu aux signes de compression cérébrale ordinaire. Mort dans le coma trois jours après ; l'autopsie est refusée par la famille.

Reflexions. — L'ostéomyélite se produirait plus facilement quand le diploé des parois du sinus frontal est fortement développé. Or, d'après Luc, le diploé est plus développé et plus vasculaire chez les personnes jeunes et spécialement chez le sexe féminin.

Il est à remarquer que notre malade était une jeune fille.

L'ostéomyélite est-elle partie des bords de la brèche du sinus frontal gauche par l'envahissement du diploé grâce à une rétention purulente ?

Probablement non, puisque les conditions nécessaires à cet envahissement faisaient défaut. Ces conditions sont comme Luc et Schilling nous l'ont appris récemment, du pus fétide sous pression en contact prolongé avec le diploé.

Est-elle partie du sinus frontal droit non opéré où nous avons trouvé une zone d'ostéite au niveau de la paroi cérébrale ?

Celle-ci provenait-elle d'une propagation de l'ostéite de l'ethmoïde existant de longue date et qui avait abouti elle-même à la séquestration presque totale de l'ethmoïde ?

L'autopsie aurait pu nous donner ici de précieux renseignements.

L'abcès épidual et intracérébral provenaient-ils de l'ostéite de l'ethmoïde ?

C'est peu probable, car nous savons que dans la région olfactive de la fosse nasale, il y a de nombreuses voies lymphatiques débouchant librement dans la cavité arachnoïdienne et donnant par conséquent un caractère foudroyant aux accidents méningitiques qu'ils produisent.

L'abcès cérébral que nous avons ouvert siégeait dans la région rolandique gauche ainsi à distance du foyer antral. Les cas de ce genre sont rares. Dans la majorité des cas, on a trouvé l'abcès dans le voisinage immédiat du foyer de suppuration.

Luc qui a rencontré un cas analogue croit que cette propagation vers l'endocrâne s'est produite par les canaux veineux intra-osseux de Brechet.

Ces canaux traversent le diploé, décrivant un trajet sinueux se rapprochant tantôt de la table externe, d'autres fois de la table interne, produisant tantôt un abcès sous-périosté et tantôt un abcès épidural.

L'autopsie n'ayant pu être pratiquée, nous ne savons pas s'il n'existait pas d'autres abcès cérébraux; plusieurs auteurs ont cité la présence de multiples abcès.

Sur les soixante-cinq cas d'abcès cérébraux rhinogènes publiés cinquante-six sont morts, et en lisant attentivement les histoires des neuf cas terminés par la guérison, la plupart des abcès siégeaient superficiellement.

Il est certain qu'avec les progrès de la rhino-chirurgie actuelle les cas de guérison des abcès cérébraux deviendront plus fréquents.

Le caractère incomplet de l'opération première et non l'opération elle-même peut être considéré ici comme la cause probable de la complication mortelle chez notre malade.

Si au lieu de limiter l'intervention au sinus frontal ethmoïdal gauche qui présentait seul des symptômes bruyants depuis des années, nous eussions en même temps opéré la sinusite fronto-ethmoïdale droite qui ne manifestait sa présence que par une simple rhinorrhée purulente chronique, nous aurions vraisemblablement découvert un foyer d'ostéite latent de la paroi cérébrale. Peut-être par la résection de celle-ci eussions-nous pu arrêter l'invasion endocranienne comme cela a réussi dans des cas malheureusement encore trop rares.

Il s'est donc agi d'un cas d'ostéomyélite du frontal avec nécrose de l'ethmoïde et de l'ostéite de la paroi postérieure du sinus frontal droit.

Cette ostéomyélite a engendré un abcès à distance en lobule paracentral probablement par propagation à travers les canaux veineux intra-osseux de Breschet.

XIII

SUR LES TUMEURS DE L'ACOUSTIQUE

(Suite¹.)

Étude clinique et anatomo-pathologique avec une observation personnelle et avec quelques considérations sur la fine structure des gliomes en général.

Par **G. ALAGNA** (de Palerme),
assistant à l'Institut de Médecine opératoire
de l'Université Royale de Palerme, dirigé par le Prof. G. PARLAVECCHIO.

Réflexes. — En général, on peut affirmer que les tumeurs de l'acoustique sont caractérisées par l'exagération des réflexes des extrémités inférieures.

Abstraction faite des cas dans lesquels on ne parle pas des réflexes (14 cas sur 24), seul W. Anton dit que les réflexes étaient normaux, et Hulst admet l'absence du réflexe du tendon d'Achille et du clonus du pied. Dans tous les autres cas les réflexes sont constamment exagérés mono- ou bilatéralement. Sargo et Lépine mentionnent l'exagération du réflexe rotulien, Fränkel et Hunt font allusion à l'exagération des réflexes de l'extrémité inférieure droite. Hulst qui, ainsi que nous l'avons dit, observa l'absence du réflexe du tendon d'Achille et du clonus du pied, admit dans son cas la présence d'un réflexe rotulien plus accentué à gauche qu'à droite. Alexander signale l'exagération bilatérale des réflexes patellaires et du tendon d'Achille et il remarque l'existence du clonus du pied. L'exagération bilatérale du réflexe rotulien a été également noté par Hartmann qui observa son abaissement graduel un mois avant la mort. Chez notre malade, le réflexe du tendon d'Achille et le clonus du pied, absents lors du premier examen, se montrèrent au second examen effectué quelques années plus tard.

L'exagération du réflexe patellaire existait lors des deux examens.

L'exagération des réflexes du membre inférieur est donc presque constante¹; elle est due vraisemblablement à la compression plus ou moins directe que le néoplasme exerce sur les voies pyramidales bulbaires.

1. A l'encontre de ce qui se passe pour les tumeurs de l'acoustique, on observe assez souvent l'absence du réflexe rotulien en cas de tumeur cérébelleuse.

Troubles des nerfs des muscles oculaires. — Nos observations nous permettent de conclure que ces troubles sont fréquents en cas de tumeurs de l'acoustique. En effet, si l'on déduit les neuf cas (Boettcher, Nicoladoni, Klebs, Sharkey, obs. II et IV de Sternberg, Politzer, obs. I de Lépine, obs. b de Henneberg-Koch) où ils sont passés sous silence ¹ et l'observation de Gompertz où il est question de nerfs oculaires normaux, dans quatorze cas, on la rencontre constamment.

Il s'agit de manifestations survenant à une période plus ou moins avancée de l'affection (ils n'apparaissent au début que chez le malade de Stevens) et dépendant d'un état de paralysie ou de parésie des nerfs des muscles oculaires. Parmi ces derniers, l'abducteur est le plus endommagé, tandis que le trochléaire est peu atteint. L'oculo-moteur tiendrait un juste milieu ².

La plupart du temps, un seul nerf est lésé, et presque exclusivement du côté où siège la tumeur. Bürkner a observé pourtant une lésion associée des deux nerfs (oculo-moteur et abducteur). La bilatéralité de la lésion constitue aussi un fait exceptionnel (Hartmann).

La ptose, la diplopie et le nystagmus sont liés à la paralysie ou à la parésie des nerfs des muscles oculaires.

La *ptose* est une conséquence de la paralysie de l'élévateur de la paupière supérieure, innervé par un rameau de l'oculo-moteur. Pour observer ce symptôme, il n'est pas indispensable que tout le tronc de l'oculo-moteur soit paralysé, une lésion isolée des filets nerveux du muscle élévateur suffit à le provoquer. Cette contingence très rare n'a été signalée que par Moos.

Dans la plupart des cas, le nystagmus est l'expression de l'asthénie des muscles oculaires (nystagmus parétique) et il se présente sous divers aspects. Ainsi, dans le cas de Hartmann, le nystagmus se produisait lorsque le regard se portait vers l'extrême gauche ou l'extrême droite. Sörgo et Hulst font uniquement allusion à un nystagmus horizontal. Chez notre malade le nystagmus horizontal se manifestait au repos et s'accroissait quand le bulbe se fixait dans les positions extrêmes; il devenait vertical par la rotation supérieure.

1. Certaines observations sont incomplètes et on ne peut s'y fier.

2. Ce fait dépend naturellement du lieu d'origine et du trajet des nerfs en question. L'abducteur issu du sillon bulbo-protubérantiel et se déroulant ultérieurement vers l'extrémité antérieure du rocher du temporal, est beaucoup plus exposé à la compression exercée par une tumeur de l'acoustique que ne le seraient l'oculo-moteur commun, originaire du bord antérieur du pont, et le trochléaire qui provient de la face supérieure de l'isthme encéphalique.

Quant à la *diplopie*, seul Moos et Sorgo ont noté son existence.

Les troubles attribuables à l'innervation pupillaire sont au contraire plus fréquents. Il arrive que la dilatation des pupilles varie de chaque côté (Hartmann). Souvent l'on observe une mydriase bilatérale, mais jamais de myosis. Quant à la réaction pupillaire, en général, on peut affirmer que la réaction à la lumière est torpide (obs. IV de Sternberg, cas personnel) ou fait défaut (Alexander, Hartmann, obs. II de Lépine) tant hémique bilatéralement. Jamais le réflexe de l'accommodation et de la convergence ne subit d'altérations.

Troubles du trijumeau. — Généralement, en raison de la situation médiane et antérieure au néoplasme qu'occupe ce nerf, les accidents qu'il entraîne se déclarent tardivement. Seuls Moos et Nicoladoni les ont observés au début de la maladie.

Ces phénomènes se subdivisent en troubles de la motilité et de la sensibilité, selon qu'ils intéressent les branches motrices ou sensitives du trijumeau.

Les troubles moteurs consistant en une paralysie plus ou moins prononcée des muscles innervés par la troisième branche de la V^e paire (altérations motrices des muscles masticateurs) sont exceptionnels (Hartmann, Alexander, etc.), mais on rencontre fréquemment des troubles de la sensibilité sous la forme d'hypoesthésie aboutissant à l'anesthésie totale, ou de paresthésie, ou de névralgie véritable s'irradiant à tout le trijumeau sensitif ou seulement à une partie du nerf. Ces symptômes se manifestent toujours, du côté lésé prématurément. A ce point de vue, les cas de Moos et de Nicoladoni offrent un vif intérêt; le premier concernait une maladie qui débuta par l'anesthésie de la moitié droite de la face et de la muqueuse buccale, tandis que dans le second cas, le malade se plaignait surtout d'une névralgie persistante du nerf mandibulaire qui, au bout de deux ans, fut interprétée à tort, et pour laquelle on pratiqua une neurectomie.

On remarquera que parfois la sensibilité revêt des formes diverses. Chez notre malade, dans la région où la sensibilité tactile était affaiblie, la douleur était plus vivement ressentie, contrairement à ce qui arriva dans le cas d'Alexander où l'on observa alternativement dans la zone d'anesthésie tactile, soit l'analgesie complète (1^{re} branche de la V^e paire), soit l'hypoalgésie (2^e branche). Parfois les troubles sensitifs s'associent à des troubles moteurs, comme dans le cas de Gomperz où une hypoesthésie de la moitié droite du visage s'accompagna ulté-

rieurement d'une parésie des muscles innervés par le trijumeau moteur et chez le malade de Hartmann atteint d'une hypoes-thésie tactile de la moitié droite de la face aux exagérations du réflexe massétéрин du même côté.

Parmi les troubles du trijumeau, il faut encore citer l'absence de réflexe de la cornée vérifiée par Bürkner et Hartmann (obs. II) et certains troubles trophiques (carie dentaire dans le cas de Sörgo) et sécrétoires (accroissement de la sécrétion de la glande lacrymale chez le malade de Brückner). Quant aux phénomènes vaso-moteurs tels que la pâleur qui précède, accompagne ou suit les syncopes ou les convulsions épileptiformes qui sont parfois attribuées à la présence de fibres vaso-constrictives du trijumeau, certains auteurs les rattachent à un centre vaso-moteur de la zone motrice décrit par Landois et Eulenberg.

Nous pouvons conclure que les troubles sensitifs du trijumeau sont fréquents en cas de tumeurs de l'acoustique, mais pour éviter des erreurs de diagnostic, ils doivent être encouragés avec l'ensemble des phénomènes et non isolément. De cette façon seulement nous pourrons distinguer cette forme de maladie des divers syndromes bulbo-protubérantiels.

Troubles du facial (VII^e paire). Les troubles de la VII^e paire, sise au voisinage immédiat de la VIII^e paire, sont les plus répandus après ces derniers, et ont une grande importance pour nos malades. En effet, sur un total de vingt-quatre cas de tumeurs de l'acoustique, nous avons trouvé le facial atteint quinze fois (62,50 %). Dans sept cas, il n'en est pas fait mention. Le facial n'était indemne que chez deux malades (Sörgo, Stevens¹).

Les troubles du facial provoqués par la compression exercée par le néoplasme se complètent par la paralysie du tronc nerveux et quelquefois par des crampes. La paralysie revêt le type périphérique et se localise au côté lésé. Elle peut intéresser le tronc nerveux en totalité ou en partie (paralysie du facial supérieur ou inférieur) et elle est plus ou moins accusée selon le degré de compression auquel est soumis le tronc nerveux. Dans les cas de neurofibromatose centrale où le néoplasme est bilatéral, la paralysie attaque un seul côté du facial.

Elle surgit à différentes périodes, précocement ou tardivement. Sur 15 cas, nous l'avons observée 7 fois au début et 8 fois à la fin de la maladie, suivant l'évolution du néoplasme et les rap-

1. STEVENS explique l'intégrité du facial en admettant que ce nerf se déroule dans une dépression superficielle de la tumeur qui le préserve de la compression.

ports plus ou moins étroits entretenus avec le tronc nerveux.

Il serait curieux d'expliquer l'absence de phénomènes paralytiques dans les cas où, à l'autopsie, on découvre le tronc nerveux réduit à l'état de mince cordon dégénéré, ainsi qu'il advint chez les deux malades de Fester, pour lesquels un examen anatomo-pathologique sommaire fut en contradiction flagrante avec l'examen fonctionnel. Seul, un examen histologique très soigneux pourrait élucider la question, mais il n'en a pas été pratiqué jusqu'ici que je sache.

Les crampes constituent, mais rarement, des phénomènes imputables à la VII^e paire. Dans le cas de Brückner où il n'existait pas de paralysie, on observa des crampes du facial gauche. Chez le malade de Sörgo, le facial était tantôt normal, tantôt secoué par de légères crampes toniques¹. Dans le cas de Moos, la parésie du facial inférieur était accompagnée de crampes dans la région du facial supérieur ce qui ferait croire que les fibres formant le tronc nerveux ne sont pas sujettes à la dégénérescence simultanée et que le centre cortical du facial supérieur peut subir de l'irritation.

Troubles des IX^e, X^e, XI^e, XII^e paires de nerfs crâniens. — Il est rare que les nerfs de la IX^e et la XII^e paire, sis dans le segment postérieur des tumeurs qui nous occupent, subissent une compression quelconque, sauf à la période ultime du mal, lorsque le néoplasme atteint un volume considérable. La lésion de ces nerfs se manifeste par des troubles plus ou moins accentués de la déglutition imputables à la IX^e et à la X^e paire et des troubles gustatifs déterminés par la V^e et la IX^e paire² par la parésie ou la paralysie du voile palatin et la rapidité ou l'irrégularité du pouls et de la respiration (X^e paire); des troubles des mouvements de la tête (parésie de la XI^e paire); hémiatrophie linguale et des troubles fonctionnels rendant souvent la voix lente, monotone, faible et presque indistincte (XII^e paire)³.

Bien entendu, les manifestations pouvant se localiser hémilatéralement comme l'hémiatrophie linguale, se produisent du

1. D'après Sörgo, ces crampes dépendent des variations de volume de la tumeur à la suite des modifications de son contenu sanguin et lymphatique attribuables à la riche vascularisation de la tumeur et à l'existence de grandes lacunes lymphatiques.

2. La plupart des auteurs imputent l'hémiageusie antérieure à la V^e paire, située en arrière de la IX^e paire.

3. Les troubles de l'odorat relevés par Hartmann et Alexander, ne pouvant être provoqués par la compression du nerf olfactif, dépendent soit d'une hydrocéphalie chronique (Sörgo), soit d'une affection nasale.

côté lésé. Chez notre malade, on observa exceptionnellement une paralysie alterne de l'hypoglosse coexistant avec une paralysie de l'acoustique et du trijumeau du même côté, et une paralysie de l'hypoglosse du côté opposé à la lésion. La paralysie alterne qui aurait pu entraîner des erreurs de diagnostic constituerait une manifestation indirecte due à la compression ou à l'étirement de l'hypoglosse provoqués par la déviation de l'axe bulbo-médullaire, ainsi qu'on le voit (fig. 1).

Un coup d'œil rapide jeté sur les troubles de voisinage nous démontre qu'ils ont beaucoup moins de valeur que les troubles de foyer, et surtout que les manifestations acoustiques, et qu'ils ne sont pas très utiles pour le diagnostic. Seuls, les troubles des nerfs des muscles oculaires et du trijumeau méritent toute notre attention.

Phénomènes psychiques. — Cette catégorie de symptômes mérite de ne pas demeurer inaperçue. Il s'agit d'un affaiblissement progressif de la perception (intelligence) et de la mémoire et parfois d'un état de démence. En général ces troubles surgissent lorsque la maladie est en pleine évolution et ils atteignent le maximum quand l'affection est sur son déclin (Stevens, Gomperz, Hartmann, etc.). Chez le malade d'Alexander, la démence se montra prématurément et alla toujours progressivement.

Parfois ces manifestations s'accompagnent d'un certain degré d'irritabilité (Sharkey, Alexander, Hulst).

Dans une minutieuse étude analytique, Giannelli déclare que cette altération s'observe presque exclusivement en cas de tumeurs du lobe frontal ; on sait, en effet, par de nombreuses expériences (Goltz, Ferrier, Bianchi) et de multiples observations, que les lésions de zones déterminées du lobe frontal engendrent l'altération profonde du caractère et la prédominance des actions impulsives.

En cet état de choses, comment expliquer le caractère irritable de nos malades ? Il est avéré qu'une chaîne de neurones unit la moitié du cervelet à une zone du lobe préfrontal du côté opposé. Monakow et Mingazzini ont démontré que cette chaîne passait à travers le pédoncule cérébelleux moyen. Si Bruns ne s'est pas donné la peine d'expliquer les troubles ataxiques de la marche qui représentent un phénomène lointain des tumeurs du lobe frontal, nous croyons pouvoir, avec Mingazzini¹ attri-

1. MINGAZZINI a rencontré une propension à l'irritation chez un malade porteur d'un endothéliome de la fosse crânienne postérieure. Ce symptôme a été également signalé dans trois cas de tumeurs cérébelleuses (Wetzel, Klinke, Starr).

buer les impulsions de nos malades à l'absence d'énergie du lobe frontal provoquée à distance par la compression du cervelet.

Rangeons encore dans la catégorie des désordres psychiques les hallucinations visuelles rencontrées deux fois, peu avant la mort (Sorgo, Sharkey) ; Sorgo prétend que ces manifestations sont en rapport avec l'existence de hernies cérébrales diffuses à la surface du cerveau, surtout dans la région correspondant à la zone visuelle, et qu'elles ne dépendent pas de la stase papillaire, ainsi que le déclarent Trénel et Antheaume, à propos d'un cas de gliome de l'hémisphère cérébelleux. Bien entendu, l'assertion de Sorgo n'a que la valeur d'une simple hypothèse.

Diagnostic. — L'ensemble des symptômes démontre clairement que certains cas de tumeurs de l'acoustique peuvent aisément être confondus avec d'autres formes morbides ; aussi croyons-nous devoir envisager les signes permettant de poser un diagnostic précis.

La plupart du temps, nous sommes en présence de troubles acoustiques hémilatéraux, progressant lentement et associés à une légère hémiaxie et à des manifestations du trijumeau et du facial. Dans les cas où ces accidents s'accompagnent d'une surdité nerveuse progressive, on pensera à l'existence d'une tumeur de l'acoustique, dont le diagnostic sera simplifié ultérieurement par l'apparition de troubles visuels (stase papillaire, troubles moteurs des extrémités, etc.).

La maladie peut être confondue avec les tumeurs cérébelleuses, les tumeurs du point, des saillies du quadrijumeau et de son voisinage (mésencéphale) et avec celles de la base de la fosse crânienne postérieure. Mais l'anévrisme de l'artère basilaire et l'hydrocéphalie interne chronique méritent également d'être pris en considération au point de vue du diagnostic différentiel.

Souvent la tumeur cérébelleuse se manifeste uniquement par de l'ataxie cérébelleuse précoce accompagnée de vertige ; si l'on voit surgir une paralysie des muscles oculaires de caractère nucléaire, une stase papillaire précoce et des phénomènes hâtifs de compression endo-cranienne, le diagnostic de tumeur cérébelleuse s'affirmera et il ne sera plus question d'une affection de l'acoustique.

On observe aussi des troubles auriculaires dans les cas de tumeurs cérébelleuses¹ qui, seulement par exception (obs.

1. BERNHARDT dit que les troubles auriculaires se rencontrent dans 20 % des cas de tumeurs cérébelleuses, mais ce pourcentage n'a qu'une valeur relative car il s'agit de malades n'ayant pas été examinés à fond au point de vue auditif.

Murri), peuvent constituer le symptôme initial. Toutefois un examen méticuleux et surtout l'absence de manifestations du trijumeau ou tout au moins leur apparition à la dernière période de l'affection, nous permettront d'éviter une erreur de diagnostic.

Au sujet du diagnostic différentiel entre les tumeurs cérébelleuses et les tumeurs de l'acoustique, nous ne partageons pas le scepticisme exagéré de Sörgo qui affirme l'impossibilité d'établir une distinction la plupart du temps entre les deux sortes de tumeurs¹.

D'après nos observations, nous sommes d'un avis contraire et admettons que la distinction est aisée à faire en général ; mais au début, le diagnostic est toujours douteux.

Quant aux lésions protubérantielles (tumeurs, etc.) ou plutôt bulbo-protubérantielles elles sont habituellement caractérisées par une hémiplégie alterne grave liée à une paralysie des nerfs bulbo-protubérantiels du côté malade (V^e et VII^e paires ; rarement VIII^e paire)². Contrairement à ce qui advient pour les hémiparésies des muscles oculaires en cas de tumeurs de l'acoustique ces accidents se montrent au début de l'affection.

Un autre symptôme différentiel consiste en l'absence de stase papillaire dans les cas de tumeurs bulbo-protubérantielles ; toutefois certains signes contribuent à rendre le diagnostic particulièrement difficile.

Les tumeurs de la saillie du quadrijumeau dont la symptomatologie se rapproche beaucoup des tumeurs de l'acoustique (phénomènes généralisés, troubles des nerfs oculaires, de la phonation, etc.), se distinguent de ces dernières par l'absence totale de phénomènes acoustiques (Siebenmann).

On ne pourrait se tromper de diagnostic que pour les cas où les lésions s'attaquent non seulement au trijumeau mais encore aux parties voisines (tegmen, capsule interne). On observe alors la surdité mésentocéphalique qui, unie à des accidents cérébraux, pourrait être mal interprétée et constituer un obstacle sérieux à la précision du diagnostic.

1. Sörgo prétend que le diagnostic différentiel ne peut s'établir que dans les cas où les restes de tissu embryonnaire dont la tumeur de l'acoustique tire son origine, sont greffés sur le tronc nerveux.

2. On sait que le plus commun des symptômes protubérantiels est celui qui affecte la protubérance inférieure ; intitulé signe de Millard-Gubler. il consiste en une hémiplégie alterne du facial et des membres.

Dans un cas très intéressant, Orestano admit une lésion intrinsèque du pont et du bulbe provoquée par une hémiplégie gauche associée à l'hypoesthésie de la moitié droite du corps. Les V^e, VI^e, VII^e et VIII^e paires de nerfs craniens étaient lésées du côté gauche.

Cette forme de surdité se manifeste plus tardivement que celle que l'on rencontre en cas de tumeur de l'acoustique. De plus lorsque les tumeurs englobent le tegmen et la capsule interne, le trouble auditif n'est appréciable que du côté opposé à la lésion (Weinland ¹) et il devient bilatéral par la suite, tandis que dans les cas de tumeur de l'acoustique, la surdité demeure immuablement unilatérale.

Dans la surdité mésentéphalique, la rapidité avec laquelle se produit la diminution de l'acuité auditive est proportionnée à la rapidité de la marche de l'affection, ce qui n'a pas lieu pour les tumeurs de l'acoustique, dans lesquelles l'audition s'abaisse brusquement pour aboutir à la surdité complète.

Les bruits auriculaires subjectifs ² se rencontrent dans 18 à 20 % des cas de tumeurs des saillies du quadrijumeau, mais pas plus que l'examen fonctionnel de l'audition ils ne nous renseignent utilement au point de vue du diagnostic différentiel.

En cas de tumeur de la base de la fosse crânienne postérieure, on sait qu'une série de nerfs cérébraux de la base sont lésés à leur sortie de la cavité crânienne tant uni- que bilatéralement. Quand, à une époque assez tardive, ils atteignent un volume excessif, ils peuvent entraîner des lésions du pont, de la moelle épinière et du cervelet. A ce point de vue, ces tumeurs diffèrent d'une part des tumeurs du pont et du cervelet, dans lesquelles ces symptômes surviennent précocement, et d'autre part des tumeurs de l'acoustique qui tiennent un juste milieu pour l'éclosion des accidents.

Au sujet du diagnostic différentiel entre les tumeurs de la base du crâne et celles de l'acoustique, il convient de tenir compte des troubles auditifs qui font défaut en cas de tumeurs de la base du crâne.

L'anévrisme de l'artère basilaire diffère notablement des tumeurs de l'acoustique ³; il entraîne rarement la stase papillaire et des troubles de la VIII^e paire.

On n'en peut dire autant de l'hydrocéphalie interne chronique qui assume parfois l'aspect d'un néoplasme de la fosse postérieure et peut être confondue avec une tumeur de l'acoustique, d'au-

1. Seuls, HOPE et MOHN ont observé l'affaiblissement de l'acuité auditive du côté de la lésion mésentéphalique étendue. Ce fait démontrerait que les fibres non croisées du faisceau acoustique peuvent exceptionnellement avoir le pas sur les fibres croisées.

2. J'ai exposé, dans un précédent travail, la modalité de ces bruits.

3. On utilisera aussi, pour le diagnostic différentiel, d'autres symptômes tels que la présence ou l'absence de lésions de l'appareil circulatoire, le syndrome de Gerhardt, etc.

tant plus qu'elle s'accompagne de lésions de la IV^e paire exposée anatomiquement à la compression ou au tiraillement. Si l'on considère que dans quelques cas on a rencontré des lésions de la III^e, de la V^e, de la VII^e et de la VIII^e paire, il faudra admettre que l'erreur est aisée. Chez notre malade, la lésion de l'acoustique se manifesta de bonne heure, sous une forme unilatérale et affecta un caractère progressif grave, ce qui nous autorisa à abandonner l'hypothèse de l'hydrocéphalée pour diagnostiquer une tumeur de l'acoustique.

Outre l'examen attentif des troubles de la VII^e paire le résultat de la ponction exploratrice du crâne nous sera d'une grande utilité. Pratiquée dans notre cas à l'hôpital de S. Matteo de Pavie, où le malade avait été accepté, elle assura le diagnostic et dévoila la nature de l'affection.

Nous dépasserions les limites que nous nous sommes assignées ici, en nous étendant sur la cranioponction exploratrice; ce mode d'exploration diagnostique du cervelet, grâce aux efforts récents de Neisser et Pollak pour entraîner les récalcitrants, a été sinon accueilli avec enthousiasme, mais a réussi à susciter l'attention de quelques savants parmi lesquels nous citerons Lichtheim, en Allemagne, et Ascoli, en Italie. Au cas où le lecteur désirerait se renseigner sur la technique de cette méthode, nous le renvoyons aux travaux d'Ascoli qui s'en déclare partisan convaincu.

Dans les cas douteux ¹ de tumeurs de l'acoustique, il faudra toujours perforer le point cérébelleux de l'écorce crânienne du côté où l'on croit que la lésion est localisée ². Ensuite on enfoncera l'aiguille dans le cervelet de manière à rejoindre le rocher pétreux un peu au-dessus du *porus acusticus* interne; alors on retire l'aiguille sur quelques millimètres et on procède à une aspiration. Il convient d'examiner au microscope les fragments de tissu aspirés.

C'est ainsi qu'on a procédé pour notre malade et la ponction permit d'établir le diagnostic histologique de la lésion.

Ainsi, la ponction crânienne, cette nouvelle méthode dont s'est enrichi récemment le diagnostic des affections cérébrales, trouve son application en cas de tumeurs de l'acoustique. Mais, ainsi que le dit Ascoli dans une magistrale communication au

1. Il est très rare de pouvoir diagnostiquer sûrement cette affection.

2. D'après Neisser et Pollak, le point cérébelleux siègerait à mi-chemin entre le point le plus élevé du bord supérieur de l'apophyse mastoïde et un autre point sis au milieu d'une ligne joignant le sommet du processus mastoïdien à la protubérance occipitale externe.

Congrès médical de Palerme (1907), « il ne faut pas chercher à « tâtons, sans direction, en titubant parmi les ténèbres, un foyer « morbide de l'encéphale, et encore moins renoncer à l'examen « clinique et à l'élaboration diagnostique. Notre attention devra « toujours se porter sur l'étude séméiologique et l'appréciation « critique et analytique de la symptomatologie; c'est dans cette « direction que doivent converger tous nos efforts. La ponction « ne sera pratiquée qu'à la suite du diagnostic, dans le but de « parer à des erreurs ».

C. ÉVOLUTION DE LA MALADIE. — L'affection qui nous occupe dure au minimum 8 mois (Alexander), mais elle peut se prolonger pendant deux, trois, quatre et même huit ans.

Les prodromes échappent souvent à l'observation du médecin, mais peut-être, dans l'avenir, serons-nous à même de formuler un diagnostic précoce.

Les tumeurs de l'acoustique sont caractérisées par une lésion unilatérale précoce et progressive de la VIII^e paire qui s'accompagne à plus ou moins brève échéance de lésions voisines.

Vers la période terminale, l'affection se révèle par des lésions des nerfs de la base du crâne, surtout du vague et de l'hypoglosse, l'accroissement de la pression endocranienne et des phénomènes psychiques parmi lesquels une propension à l'irritation. Cet état présente une grande analogie avec la dernière phase des tumeurs de la fosse crânienne postérieure.

Fréquemment la mort survient dans le coma. Seul le malade de Lépine (obs. I), sujet à des accès épileptiques, succomba à son mal.

(A suivre.)

II. — SÉMÉIOLOGIE

I

COMMENT INTERROGER L'APPAREIL VESTIBULAIRE DE L'OREILLE¹

(Suite.)

Par
et
BUYS **HENNEBERT**
(de Bruxelles).

Stimulation des canaux semi-circulaires. — Cette stimulation est facile à obtenir; elle a été l'objet d'un nombre très considérable de recherches où l'ingéniosité des expérimentateurs s'est donné libre carrière; cette stimulation peut porter directement sur l'appareil où siège l'appareil neuro-épithélial (crête ampullaire). Chez la grenouille, par exemple, l'excitation de l'ampoule du canal horizontal produit un mouvement de la tête en sens opposé; si l'irritation ampullaire est plus forte, le mouvement est plus marqué, et on finit par provoquer un mouvement s'étendant à tout le corps, qui s'arque du côté opposé; si l'on cesse l'application du stimulus, l'animal fait un mouvement de rétablissement en position normale¹.

Si, au lieu d'agir directement sur l'ampoule, on a recours à une irritation médiate, par l'intermédiaire de l'endolymph, on peut réaliser une expérience démontrant des mouvements réflexes dans les deux sens par l'irritation d'une même ampoule; il est indispensable d'entrer ici dans quelques détails, et nous ne croyons pouvoir mieux faire qu'en rappelant dans ses grandes lignes la mémorable et classique expérience d'Ewald dite « du marteau pneumatique ». Ewald, après avoir fermé en un point le canal membraneux au moyen d'un plomb enchâssé dans la lumière du canal osseux, adapte, à mi-chemin entre ce barrage et l'ampoule, un petit marteau percuteur agissant directement sur le tube membraneux; ce marteau est actionné à distance au moyen d'un appareil pneumatique; l'expérience se fait sur le pigeon (l'oiseau étant laissé en liberté); on note la production de mouvements des yeux et de la tête dans le plan exact du canal sur lequel on agit, et on remarque que la compression produit toujours un mouvement opposé à celui de la décompression.

L'auteur a ainsi démontré que la crête ampullaire est sensible

1. Lyon a constaté chez les Sélaciens et aussi chez les Pleuronectes qu'on obtient facilement des mouvements horizontaux des yeux par l'attouchement de l'ampoule du canal horizontal, mais que l'excitation des canaux verticaux ne donne rien de net. Nous ne voulons pas discuter ici l'importance que ce fait peut avoir au point de vue de la loi générale de l'excitabilité ampullaire. (Voir Loeb, *La dynamique des phénomènes de la vie*, 1890.)

au déplacement de l'endolymph, dans les deux directions, à savoir du canal vers l'ampoule et de l'ampoule vers le canal, et que ces déplacements donnent lieu à des mouvements de réaction dans le sens où se meut le liquide.

Il prouve en outre que, d'une façon générale, les ampoules d'un même labyrinthe, droit ou gauche, sont plus sensibles aux déplacements endolymphatiques qui ont lieu dans une direction opposée au côté de ce labyrinthe.

Rotation. — Si l'on admet, avec les théories accréditées, que ce déplacement du liquide endolymphatique est précisément l'excitant physiologique du labyrinthe, on comprend pourquoi, par application des lois de l'inertie, un mouvement de rotation dans un sens produit un mouvement dans le sens opposé.

Ce fait se vérifie très aisément chez la grenouille placée sur un plateau tournant : toute rotation dans un sens produit immédiatement une déviation du segment céphalique en sens opposé¹. Si l'on s'adresse à des animaux supérieurs (oiseaux, mammifères), on constate que la rotation produit non plus un mouvement simple et unique de réaction, mais un mouvement interrompu, comme contrarié par des secousses rythmiques en sens opposé. En réalité, c'est un mouvement d'oscillation formé de deux périodes, une lente dans un sens, une brusque en sens opposé ; la période lente représente le mouvement de réaction observé chez les animaux inférieurs. On désigne sous le nom de *nystagmus* l'ensemble des deux mouvements. Rappelons ici que nous avons rencontré le nystagmus dans les cas de suppression des canaux d'un côté (mammifères). Si expérimentalement la stimulation directe (par action mécanique) des canaux n'arrive pas à produire le nystagmus, cela tient probablement au manque de délicatesse d'expériences de ce genre.

Barany, dans des expériences inédites, apportant certaines modifications à l'expérience d'Ewald, est parvenu à obtenir un véritable nystagmus chez le pigeon.

On ne peut d'ailleurs passer sous silence que, dans certains

1. Une déviation d'un angle de 20° suffit déjà à produire cette réaction (Buys) dont l'origine vestibulaire ne peut être mise en doute, car, d'une part, elle est abolie par la suppression des labyrinthes, d'autre part, elle se produit encore si l'animal est aveuglé ou si, réalisant une expérience plus élégante (Buys), on le place, pendant la rotation, dans des conditions telles que son œil ne puisse le renseigner sur ce mouvement. Pour cela, on place la grenouille au fond d'une boîte sur laquelle on applique, comme couvercle, un miroir de Clar par la partie concave ; de cette façon, boîte et lumière sont solidaires des mouvements que l'on imprime à la grenouille. On peut constater alors, en appliquant les yeux aux trous du miroir, que la réaction décrite a lieu comme antérieurement.

cas de fistule labyrinthique, il est possible, par compression ou aspiration de l'air du conduit auditif, de réaliser le nystagmus expérimental. Bien mieux, Hennebert, en graduant l'intensité du stimulus pneumatique¹, a réussi à produire, dans un même cas, soit le nystagmus, soit le seul mouvement de réaction, et à passer à volonté de l'un à l'autre de ces phénomènes. Ceci démontre, d'une façon péremptoire, la dépendance des deux phénomènes l'un envers l'autre ou, pour mieux dire, leur complète identité d'origine.

Admettons donc que le nystagmus, au même titre que le mouvement de réaction chez les animaux inférieurs, est dû au déplacement de l'endolymphe² sous l'influence de la rotation.

Chez un sujet soumis à la rotation, il se produit un nystagmus qui dure aussi longtemps que le mouvement s'accélère, qui cesse dès que le mouvement devient uniforme et qui, pendant le ralentissement et surtout à l'arrêt, fait place à un nystagmus en sens opposé (*Nachnystagmus* ou nystagmus post-rotatoire)³. Ces phénomènes s'expliquent toujours par l'indépendance relative des mouvements de l'endolymphe par rapport au canal dans lequel elle est contenue. Supposons qu'on tourne la tête autour de l'axe vertical, vers la droite : au début de la rotation, l'endolymphe, par suite de son inertie, ne suit pas immédiatement le mouvement du canal horizontal ; elle a donc l'air de subir un mouvement de recul en sens opposé, c'est-à-dire pour le canal horizontal droit de l'extrémité non ampullaire vers l'ampoule, et vice-versa pour le canal horizontal gauche. Si le mouvement de rotation continue, liquide et canal restent au repos par rapport l'un à l'autre, comme si le liquide était congelé dans le canal ; mais à l'arrêt, l'inertie du liquide entre de nouveau en jeu et, dans le canal déjà immobile, il se déplace encore un peu, mais cette fois de l'ampoule vers le canal, c'est-à-dire dans un

1. Communication à la Société française d'otologie, mai 1909.

2. On a objecté que l'extrême étroitesse des canaux s'opposait à la production de ce mouvement ; mais d'autres ont fait observer que la seule tendance au mouvement est suffisante.

3. Le nystagmus pendant la rotation, difficile à observer, a été étudié au moyen d'un dispositif spécial permettant à l'expérimentateur de tourner en même temps que le sujet.

Tout récemment, l'un de nous (Buys), utilisant la méthode graphique, est parvenu à inscrire le nystagmus qui se produit pendant des mouvements angulaires de peu d'amplitude ; il a même réussi à établir l'existence du nystagmus pour des mouvements se mesurant par un angle de 20° seulement. (Communication à la Société française d'otologie, mai 1909.) Le nystagmographie de Buys a l'avantage de permettre la notation pendant les mouvements actifs du sujet en expérience.

sens diamétralement opposé à celui du déplacement qu'il a subi au début de la rotation.

Le déplacement de l'endolymphe provoquerait, selon Breuer, un déplacement de la cupule surmontant la crête ampullaire ; ce mouvement de la cupule a pour conséquence un tiraillement des cils terminaux des cellules cylindriques neuro-épithéliales, dont l'irritation est enregistrée par les terminaisons du nerf vestibulaire qui s'y ramifient¹.

On peut, en modifiant la position de la tête pendant la rotation, obtenir à volonté les modalités les plus diverses du nystagmus (au point de vue de la direction) et, par conséquent, du nystagmus post-rotatoire. En effet, remarquons que le déplacement de l'endolymphe, dans un canal donné, sera d'autant plus considérable que le plan du canal coïncidera plus parfaitement avec le plan de rotation ; ce déplacement sera d'autant moindre que l'angle formé par le canal avec le plan de rotation sera plus grand ; il deviendra nul quand le canal sera perpendiculaire à ce plan. Rappelons, d'autre part, la loi de Flourens : que chaque canal donne lieu à des mouvements de l'œil dans le plan de ce canal ; si plusieurs canaux sont mis en action simultanément, les mouvements oculaires ont lieu dans un plan intermédiaire à ceux des canaux intéressés. On pourrait mathématiquement, au moyen de calculs compliqués, déduire de ce qui précède la forme et la direction du nystagmus pour chaque position de la tête. Il est plus facile de s'en tenir à la loi suivante :

Si la rotation a lieu autour de l'axe vertical, le nystagmus sera rotatoire² quand le plan horizontal sera tangent à la cornée ; il sera rectiligne quand ce plan coupera perpendiculairement la cornée ; la direction du nystagmus dépend du sens de la rotation. Ainsi, on obtient par rotation vers la droite, la tête étant en position verticale, un nystagmus horizontal vers la droite pendant la rotation et un nystagmus post-rotatoire horizontal vers la gauche, à l'arrêt. En inclinant la tête de 90° sur l'épaule droite, la rotation à droite donnera un nystagmus vertical de bas en haut ; si la tête est inclinée de 90° en avant, la même rotation

1. Pour Abels, et Barany se rallie à cette opinion, la cause efficiente du nystagmus ne serait pas, tout au moins, exclusivement périphérique et aurait un point de départ central, le noyau de Deiters, par exemple.

2. On distingue, en pratique, le nystagmus rotatoire et le nystagmus rectiligne. Dans le premier, l'œil est animé de mouvements de rotation autour de l'axe antéro-postérieur de l'orbite ; dans le second, il se déplace en ligne droite, et on le dit horizontal, vertical ou oblique, selon la direction qu'il affecte, la tête étant supposée en position verticale.

Quant à la direction du nystagmus rotatoire, elle se détermine par le sens du déplacement de la partie supérieure de la cornée.

donnera un nystagmus rotatoire vers la droite ; est-elle, au contraire, inclinée de 90° en arrière, la rotation à droite donnera un nystagmus rotatoire vers la gauche. Si la tête n'est inclinée que de 45° en arrière, on obtient, dans la rotation à droite, une combinaison de nystagmus horizontal vers la droite associé à un nystagmus rotatoire vers la gauche, etc.

Une autre particularité du nystagmus est d'être influencé par la direction du regard : il augmente si l'on dirige le regard dans le sens de la phase courte ; il s'atténue ou disparaît même dans le cas contraire. La fixation du regard peut, dans certaines circonstances, non seulement empêcher la production du nystagmus, mais même lui donner une direction diamétralement opposée, comme cela se produit si le sujet en rotation vers la droite, par exemple, regarde dans un miroir placé parallèlement à sa joue gauche (Barany).

Outre les mouvements oculaires désignés sous le nom de nystagmus post-rotatoire, il se produit encore, à l'arrêt de la rotation, d'autres phénomènes, les uns d'ordre subjectif, d'autres d'ordre objectif.

Les premiers comprennent : d'abord, la sensation subjective de tourner en sens inverse de la rotation primitive (c'est ce que l'on désigne, depuis les travaux de Purkinje, sous le nom de vertige rotatoire de Purkinje) ; puis, le mouvement apparent des objets environnants, qui semblent se mouvoir dans le sens suivant lequel on croit tourner : cette illusion est le résultat d'un phénomène optique dû au nystagmus et plus exactement à l'impression rétinienne pendant la phase lente du nystagmus ou phase de réaction.

Les phénomènes post-rotatoires objectifs consistent en mouvements de réaction qui se manifestent par une tendance à la chute (et parfois même par une chute), dans le sens de la rotation, c'est-à-dire dans le sens opposé à la direction du nystagmus post-rotatoire. Ce mouvement de chute représente, en somme, la réaction semi-circulaire, non plus limitée au petit mouvement oculaire (phase lente du nystagmus), mais s'étendant, comme chez la grenouille soumise à la rotation, à des segments plus ou moins considérables du corps, selon l'intensité du mouvement giratoire.

De même que le nystagmus lui-même, les phénomènes post-rotatoires subjectifs et objectifs sont modifiés par les changements de position de la tête ; ils sont aussi, dans une certaine mesure, influencés par la direction du regard.

Parfois, enfin, aux symptômes post-rotatoires déjà décrits viennent se surajouter des phénomènes, tels que nausées, vomis-

sements, état syncopal, etc., qu'on n'attribue pas directement à l'irritation ampullaire, mais qu'on considère comme des irradiations bulbaires de cette irritation.

Si nous avons insisté assez longuement sur les phénomènes observés à l'arrêt de la rotation, c'est en raison de leur grande importance clinique, et à ce point de vue il faut surtout envisager le nystagmus post-rotatoire, de notation facile et pratique. Il nous permet d'interroger les deux labyrinthes et plus spécialement celui dans la direction duquel se produit le nystagmus post-rotatoire. Remarquons, en effet, que, si chaque labyrinthe est à la fois sensible aux mouvements de rotation dans les deux sens, droit et gauche, il est cependant démontré par l'expérience fondamentale d'Ewald que les ampoules d'un même labyrinthe sont plus particulièrement sensibles aux déplacements endolymphatiques qui ont lieu dans une direction opposée au côté de ce labyrinthe. Ce fait correspond à un mouvement dans la direction du labyrinthe en question; ainsi, le labyrinthe droit enregistre plus fort la rotation vers la droite, et à l'arrêt qui suit la rotation vers la droite c'est le labyrinthe gauche qui réagit d'une façon prédominante, ce que nous révèle le nystagmus post-rotatoire frappant vers la gauche.

Stimulation thermique. — Barany a été amené à stimuler l'appareil semi-circulaire par irrigation du conduit auditif, au moyen d'un courant d'eau à température plus basse ou plus élevée que celle du corps; il obtient ainsi un nystagmus dont la direction et la modalité varient d'après la température de l'eau et d'après la position de la tête; si la tête est verticale, l'injection d'eau froide poussée dans l'oreille droite, par exemple, produit un nystagmus rotatoire vers la gauche (toujours associé à un léger nystagmus horizontal vers la gauche); l'injection d'eau chaude dans la même oreille donne naissance à un nystagmus rotatoire en sens inverse, c'est-à-dire vers la droite (parfois associé à un nystagmus vertical ou oblique).

Si, au lieu d'être verticale, la tête est complètement renversée en avant, de façon que le vertex regarde le sol, l'injection d'eau froide, à droite, provoque un nystagmus rotatoire vers la droite, et l'injection d'eau chaude, un nystagmus rotatoire vers la gauche, c'est-à-dire que l'injection d'eau froide produit, quand la tête est droite, le même nystagmus que celui provoqué par l'eau chaude quand la tête est complètement renversée.

Ces phénomènes s'expliquent encore par la théorie du déplacement de l'endolymphe: en effet, Barany compare le labyrinthe à un vase rempli d'eau à la température du corps; si on refroidit

la paroi externe de ce vase, représentée ici par la paroi labyrinthique, le liquide en contact avec cette paroi se refroidira et, sa densité augmentant, il descendra le long de cette paroi vers le fond du vase, tandis que le reste du liquide remontera le long de l'autre paroi, donnant lieu ainsi à un mouvement de translation dans l'intérieur du vase. Il est évident que le sens de cette translation sera diamétralement opposé si, au lieu d'eau froide, on emploie de l'eau chaude.

Si l'on retourne le vase de telle sorte que la paroi supérieure devienne inférieure, le mouvement de circulation du liquide pour une température donnée, tout en restant le même d'une façon absolue, sera renversé par rapport au vase lui-même.

Supposons la tête verticale; dans cette position, la partie moyenne du canal vertical antérieur du côté droit, par exemple, représente le point le plus élevé du labyrinthe, son ampoule étant très rapprochée de la paroi labyrinthique; il s'ensuit que l'injection d'eau froide produira (théoriquement du moins) un mouvement du liquide endolymphatique dirigé du canal vers l'ampoule. C'est le mouvement qui se produit quand on incline la tête sur l'épaule gauche, inclinaison qui amène la production d'un nystagmus rotatoire vers la gauche; or, c'est précisément ce que l'on constate sous l'action de l'eau froide : les faits observés concordent donc avec les faits qu'on pouvait, à priori, déduire de la théorie.

Stimulation galvanique. — La stimulation *partielle* du labyrinthe au moyen du courant galvanique est difficile à réaliser, elle a donné, entre les mains des divers expérimentateurs, des résultats contradictoires. Si l'on fait agir le courant galvanique *sur l'ensemble* du labyrinthe, on observe, chez l'homme, deux phénomènes bien distincts : 1^o des mouvements nystagmiques des yeux et 2^o des mouvements d'inclinaison du corps.

Le nystagmus galvanique est rotatoire¹ ou presque toujours exclusivement rotatoire. Il a lieu dans le sens de la cathode et on le constate surtout pendant le passage du courant. Le regard dirigé dans le sens du nystagmus renforce celui-ci.

Les mouvements d'inclinaison du corps s'observent surtout à la fermeture et à l'ouverture, mais aussi pendant le passage du

1. Théoriquement, le courant galvanique, s'il agissait également sur l'ensemble des canaux, devrait donner lieu à un nystagmus mixte (rotatoire et rectiligne). Buys croit qu'en réalité le nystagmus galvanique est toujours de forme mixte, car il s'inscrit au nystagmographe qui n'est guère sensible qu'aux mouvements rectilignes. L'erreur commise jusqu'ici proviendrait de ce que les méthodes d'observation ordinaires se pratiquent sur l'œil ouvert. Dans ces conditions, le nystagmus rectiligne est paralysé par la fixation du regard.

courant. Ils ont toujours lieu dans un sens bien déterminé : à la fermeture de la cathode, inclinaison vers le côté opposé ; à l'ouverture de la cathode, inclinaison vers celle-ci ; pour l'anode, c'est le contraire : à la fermeture de l'anode, inclinaison vers le même côté ; à l'ouverture de l'anode, inclinaison vers le côté opposé.

Ces phénomènes s'observent aussi si, au lieu d'interrompre brusquement le courant, on l'installe et on le réduit progressivement.

Les expériences de Purkinje, reprises par Breuer et d'autres, établissent que le passage d'un courant d'intensité suffisante détermine une *sensation* de chute vers la cathode et un *mouvement* de la tête d'abord, du tronc ensuite, en sens opposé, mouvements qui peuvent, si le courant est suffisamment intense, amener la chute du côté de l'anode. Si, pendant le passage du courant, on tient les yeux ouverts, les objets ambiants semblent tourner vers la cathode ; ces phénomènes se produisent, soit qu'on emploie la méthode bipolaire (cathode à une oreille — tragus ou mastoïde — anode à l'autre) ou la méthode unipolaire (cathode à l'oreille, anode à toute autre partie du corps).

D'après Hitzig, l'impression de déplacement des objets ambiants tient au nystagmus involontaire des yeux.

Quant à Barany, il associe complètement les deux phénomènes : nystagmus et mouvements d'inclinaison du corps ; pour lui, le nystagmus est toujours le premier phénomène observé, le mouvement du corps n'est que le mouvement de réaction accompagnant le nystagmus : « die sogenannte galvanische Reaktion ist nichts weiter als die den rotatorischen Nystagmus begleitende Reaktionsbewegung¹. »

Il considère comme étant dans l'erreur ceux qui prétendent que les troubles de l'équilibre se manifestent avant le nystagmus².

Barany obtient le nystagmus rotatoire, dans la méthode unipolaire, avec des intensités de 10 à 25 milliampères.

Quant à nous, nous basant sur de nombreuses expériences personnelles, faites sur nous-même et sur plusieurs sujets normaux, nous ne pouvons souscrire à l'opinion de Barany, malgré toute l'autorité que cet auteur possède en la matière.

Dans la méthode unipolaire, la cathode étant placée au tragus, l'anode dans la main opposée, le sujet tient le corps droit, les pieds joints dans leur longueur, les yeux clos. Dans ces conditions, nous avons toujours observé deux faits bien distincts : en premier lieu, à la fermeture ou à l'ouverture avec une très faible intensité (1 à 2 milliampères en moyenne), il se produit une

1. *Monatsschrift für Ohrenheilk.*, XL, Jahrgang, 4. Heft, p. 242.

2. *Physiol. und Pathol. des Bogengangapparates*, p. 34.

inclinaison du corps. Le mouvement d'inclinaison, plus ou moins étendu d'après les sujets en expérience, est toujours très facilement appréciable ; il offre cette particularité d'être inconscient : « on se sent tomber, parce qu'on tombe, mais on ne tombe pas, parce qu'on se sent tomber » ; on assiste, en spectateur étonné, à sa propre chute. Ce phénomène ne se produit pas immédiatement, il s'écoule toujours un temps appréciable (une ou deux secondes) entre le moment d'action du courant et l'instant où l'inclinaison débute. Le nystagmus ne s'observe que sous l'influence de courants notablement plus intenses (le plus souvent, il faut au minimum atteindre 15 milliampères pour l'obtenir).

Déjà en 1886, Erb semble dissocier les deux phénomènes : mouvements d'inclinaison du corps et mouvements apparents des objets (nystagmus), auxquels donne lieu le courant galvanique. Il fait remarquer que pour obtenir le second phénomène, il faut recourir à des courants particulièrement intenses.

D'ailleurs, en clinique, Barany fait observer lui-même qu'il existe parfois du nystagmus très faible avec de très fortes réactions, et, d'autres fois, de très faibles réactions avec un nystagmus très fort.

Nous ne pouvons ici nous dispenser de rappeler les expériences de Breuer sur l'animal. Par excitation galvanique limitée à un canal, il obtint, sous l'influence, d'un courant faible, un mouvement de réaction générale, et ce n'est que par un courant notablement plus fort qu'il obtient le nystagmus caractéristique de la stimulation du canal.

Nous concluons donc que le mouvement d'inclinaison est le premier en date, qu'il est inconscient, qu'il se produit sous l'action de courants faibles et qu'il est indépendant du nystagmus ; celui-ci ne s'obtient que par des intensités beaucoup plus considérables.

*
* *

De tout ce qui précède, on est autorisé à se faire la conception générale : l'existence du labyrinthe s'affirme en tant qu'organe sensoriel, à l'occasion soit de sa suppression, soit de son irritation ; dans l'un et l'autre cas se manifestent des symptômes suffisamment nets pour être actés : ce sont des symptômes moteurs, objectifs ou subjectifs, voire même des troubles de l'équilibre¹.

1. Notre désir de rester dans le domaine exclusif des faits démontrés nous a fait écarter les théories qui attribuent à l'appareil vestibulaire d'autres fonctions. Quelque valeur que nous soyons tentés d'accorder aux concep-

Armés de ces faits, nous pourrions non seulement constater le déficit clinique du vestibule, mais aussi stimuler artificiellement l'organe par divers procédés pour voir s'il répond d'une façon normale ; ce sera, si l'on veut, *l'interrogatoire* du vestibule labyrinthique¹.

tions théoriques de Bonnier, nous devons nous borner ici à les résumer : l'appareil non acoustique de l'oreille interne servirait à percevoir les différences de pression de l'endolymphe (fonctions baresthésiques ou manœsthésiques), d'après l'origine interne ou externe de ces variations ; il contribuerait par voie réflexe, à régler la pression sanguine. L'appareil otolithique aurait la propriété de percevoir les trépidations et les ébranlements (fonctions sismesthésiques et seiesthésiques) ; le saccule aurait le pouvoir de percevoir l'incidence de l'ébranlement sonore du système tympano-stapédien, c'est-à-dire servirait à orienter le son dans le champ auditif unilatéral.

D'autre part, nous avons déjà signalé la théorie de Lussana, qui n'admet comme excitant physiologique du labyrinthe que l'action des ondes sonores.

1. Si, arrivés au terme de cette revue de faits suscités par l'expérimentation sur les animaux et sur les hommes, nous essayons de dégager quelques notions essentielles, nous sommes frappés de l'importance considérable qu'il faut attribuer, chez les animaux supérieurs et chez l'homme, à l'appareil semi-circulaire comparativement à l'appareil otolithique.

Avec un peu de bonne volonté, on réussit à expliquer presque tous les symptômes vestibulaires par une intervention de l'organe ampullaire et plus exactement par sa stimulation car, nous l'avons vu, la suppression de l'appareil semi-circulaire d'un côté aboutit à la production de phénomènes identiques à ceux dus à l'irritation de l'appareil du côté opposé, c'est-à-dire que tout se passe comme si de deux appareils se faisant contre-poids on en supprimait un, de façon à mettre en évidence la prépondérance de l'autre.

D'après cette manière de voir, la plupart des symptômes vestibulaires seraient des phénomènes de réaction ampullaire, le terme « réaction » étant pris avec l'acception spéciale que nous lui avons donnée ; et nous comprenons que certains auteurs arrivent à identifier complètement avec la réaction ampullaire les troubles de l'équilibre eux-mêmes, qui sont une des manifestations les plus banales de la lésion vestibulaire.

Nous croyons toutefois que, dans l'état actuel de la science, il est sage de ne pas prendre parti sur ce point et qu'il convient de ne pas ignorer aussi complètement l'appareil otolithique, organe fondamental de l'oreille des animaux inférieurs. Puisque nous lui accordons d'intervenir dans le *Gegenrollung*, c'est que nous reconnaissons la persistance de son activité fonctionnelle ; pourquoi, dès lors, ne jouerait-il pas un rôle dans d'autres phénomènes encore, tels les troubles de l'équilibre, par exemple ?

C'est là une question qui, à notre avis, doit rester ouverte et qu'il appartiendra à la clinique de demain de résoudre.

(A suivre.)

II

RÉPONSE A MONSIEUR PIERRE BONNIER

Par **JOERGEN MÖLLER** (de Copenhague).

Dans son travail sur l'acoumétrie pratique dans le n° 1 (1909) de ces *Archives*, M. Bonnier me reproche de n'avoir pas cité ses travaux sur l'acoumétrie parus avant l'année 1904 et en plus de l'avoir « placé après soixante-trois auteurs, qu'il a en réalité précédés de quatre, cinq et six ans ». C'est donc que M. Bonnier n'a pas lu assez attentivement mon « Sammelreferat » ; autrement il aurait vu dès le commencement, qu'il fut une continuation directe d'un autre paru en 1903, dans le vol. II du *Centralblatt* ; dans ce dernier, il trouvera cité sous les numéros 40, 44, 81, 102 et 111, les travaux dont il fait mention. Quant à l'ordre des travaux cités dans mes deux revues, je me suis efforcé de suivre l'ordre chronologique aussi exactement que possible et je crois que M. Bonnier ne pourra pas nier que son rapport au congrès de Bordeaux doit être précédé non seulement des travaux parus en 1902 et 1903, mais encore des travaux tels que ceux de Struycken et Ostmann, communications lues aux congrès des sociétés Néerlandaise et Allemande, au printemps 1904, tandis que le congrès de Bordeaux n'avait lieu qu'au commencement du mois d'août.

III. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

LES MODIFICATIONS PATHOLOGIQUES DE L'ORGANE DE L'OUÏE DANS LA SURDI-MUTITÉ' (Suite.)

Par le Prof. **Alfred DENKER** (d'Erlangen).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

B. — La surdi-mutité congénitale.

Quand, en 1904, Siebenmann publia son travail sur l'anatomie et la pathogénie de la surdi-mutité, il n'y avait que dix-sept autopsies d'organes auditifs avec surdité congénitale et sur les dix-sept autopsies, dix seulement avaient été faites parfaitement avec les adjuvants de la technique microscopique moderne. D'après les soigneuses investigations de cet auteur, un grand nombre de cas de surdi-mutité congénitale contenus dans la statistique de Mygind doit être éliminé; tous les cas, dans lesquels on a trouvé des résidus de processus inflammatoires graves dans le labyrinthe et dans l'oreille moyenne doivent être classés dans la surdité-mutité acquise. Le peu d'abondance des matériaux d'autopsie de surdi-mutité acquise s'explique d'une part par le fait, qu'à l'opposé de l'opinion autrefois prédominante, l'infirmité est probablement acquise plus souvent après la naissance que pendant la vie intra-utérine. Il y a de plus à considérer que, dans la surdi-mutité congénitale, les modifications se limitent souvent au labyrinthe membraneux tandis que la capsule labyrinthique et l'oreille moyenne semblent macroscopiquement intactes. Pour ce motif, dans l'examen qui autrefois n'était souvent que macroscopique, on ne pouvait pas, dans beaucoup de cas, établir un substratum anatomique, l'examen fournissait une constatation négative; il était sans résultat. Ce n'est qu'après la création d'une méthode d'examen histologique méritant toute confiance qu'on a pu découvrir avec certitude dans ces cas aussi les altérations pathologiques. C'est aux améliorations des méthodes de recherches qu'il faut attribuer la publication, dans le court espace de quatre ans, de quinze nouveaux cas de surdi-mutité congénitale, tous examinés histologiquement, qui peuvent maintenant être utilisés pour l'édification ultérieure de nos connaissances de l'anatomie de la surdi-mutité.

Dans l'exposé qui va suivre, je vais essayer de faire entrer les nouveaux cas dans les divers groupes, formes et types de Siebenmann ; on verra à la fin jusqu'à quel point cela est possible.

Siebenmann divise la surdi-mutité congénitale en deux groupes, dont le premier comprend les *cas avec aplasie de tout le labyrinthe* et le second, les *cas dans lesquels tout le labyrinthe osseux et membraneux existe, mais où, par contre, l'épithélium de quelques segments de l'espace périlympathique est dégénéré sur une étendue plus ou moins grande.*

PREMIER GROUPE

Jusqu'ici on ne connaît qu'un seul cas, autopsié, d'aplasie double congénitale de tout le labyrinthe. C'est celui d'un enfant de 11 ans sourd-muet ; il a été décrit par Michel : le conduit et le tympan étant normaux, la caisse était rétrécie, l'antre seulement indiqué, la corde du tympan et la mastoïde manquent ainsi que tout le labyrinthe, la masse osseuse correspondante et le nerf acoustique. Vue par la caisse, la paroi du labyrinthe est transparente, car la cavité crânienne est directement derrière elle.

Siebenmann explique la production de l'aplasie par la non formation de l'invagination ectodermique (qui normalement se fait au premier mois de la vie embryonnaire) et qui conduit ultérieurement à la formation du labyrinthe. Le développement normal du conduit et du tympan ne présentait rien d'extraordinaire et ce n'est que plus tard que se forment l'os protecteur, le cercle tympanal et l'écaille ; par contre, il est très curieux de voir que les osselets qui, déjà à la fin de la quatrième semaine, se différencient sous forme d'une masse assez dense de blastème à l'extrémité dorsale du cartilage embryonnaire de Meckel et de Reichert et se disposent près de la vésicule labyrinthique, ne furent pas arrêtés dans leur développement par l'absence de celle-ci.

DEUXIÈME GROUPE

Dans le deuxième groupe, on distingue d'après l'extension de la métaplasie épithéliale deux formes principales.

A. — Métaplasie épithéliale limitée exclusivement à la membrane basilaire.

Jusqu'en 1904, Siebenmann ne pouvait ranger dans cette forme que deux cas seulement.

1° L. Katz, Cas I (*Archiv für Ohrenheilk.*, tome 43, p. 167) ; dans ce cas l'oreille externe et moyenne étant normale, en dehors d'un amincissement de la lame spirale osseuse, l'hypoplasie était

limitée à l'épithélium de la membrane basilaire et aux éléments du limaçon.

2° Dans le cas décrit par Siebenmann-Oppikofer (*Zeitschrift für Ohrenh.*, tome 43, p. 177) il y avait hypoplasie du ganglion spiral et des fibres qui s'en détachent, développement défectueux et, par places, absence de l'organe de Corti, métaplasie des cellules de Claudius et en outre, unipolarité d'une partie des cellules du ganglion spiral, état embryonnaire de la *membrana tectoria* dans la spire du sommet et de la strie vasculaire dans tous les tours de spire.

Deux et même trois autres cas publiés après 1904 appartiennent également à ce groupe II A.

3° Watsuji (*Anatomie der Taubstummheit*, 4^e livraison). Les modifications pathologiques concernent exclusivement le limaçon membraneux, les ganglions spiraux et le nerf cochléaire aussi bien dans son tronc que pendant son trajet dans le limaçon; le reste du labyrinthe membraneux, la capsule du limaçon et l'oreille moyenne étaient tout à fait normaux.

4° Denker, cas I (*Anatomie der Taubstummheit*, 4^e livraison). L'oreille moyenne étant normale et le tronc du nerf acoustico-facial non altéré, les modifications pathologiques étaient localisées dans le trajet du nerf cochléaire à l'intérieur du limaçon, dans les ganglions spiraux et dans le canal cochléaire. Partie supérieure et saccule normaux.

5° Friedrich (Travaux de la Société des naturalistes et médecins allemands, Dresde, 1907, p. 356). Ce cas, avec grande vraisemblance, doit aussi être classé dans ce groupe; bien que Friedrich lui-même comprenne les anomalies comme le produit d'une névrite dégénérative, cependant l'absence de néoformation, conjonctives inflammatoires me semble parler plutôt en faveur d'une surdimutité congénitale. Jusqu'à présent, que je sache, on n'a pas observé de cas de névrite cochléaire dégénérative dans la première année de la vie. Chez un sourd-muet il ne peut être question que de cette période de la vie pour l'origine de la maladie.

B. — Métaplasie épithéliale plus étendue, absence ou défectuosité du développement de l'épithélium sensoriel, combinées avec ectasie et états d'affaissement de la paroi du labyrinthe membraneux de la partie inférieure.

Les altérations pathologiques observées ne se déroulent, dans la majorité des cas, que dans le canal cochléaire et dans le saccule.

Le fait que la dégénérescence de l'épithélium du limaçon avec

ectasie du canal cochléaire peut se développer aussi à la suite d'une labyrinthite, comme le démontrent les cas publiés par Manasse, Habermann et Alexander, fait penser qu'une partie des modifications labyrinthiques produites dans l'utérus, peut être provoquée par une méningite fœtale.

Siebenmann a divisé, d'après les matériaux qu'il avait à sa disposition, en trois sous-classes, les cas qu'il faut ranger dans le groupe B.

TYPE I (Siebenmann) : Ici rentrent les cas avec restes auditifs importants, chez lesquels le saccule et l'utricule furent trouvés sans grosses altérations et où la dégénérescence de l'épithélium, l'aplasie et la pigmentation dans le canal cochléaire sont, d'une façon générale, moindres que dans les autres types. De plus, il survient des modifications particulières, identiques des deux côtés, de l'oreille moyenne; rétrécissement ou occlusion des niches des fenêtres, épaississement de la base de l'étrier, soudure de la longue branche de l'enclume et de la branche postérieure de l'étrier avec le canal du facial qui, en cet endroit, n'est obturé que par du tissu conjonctif et avec la paroi postérieure de la caisse qui fait saillie; absence du muscle de l'étrier. Il s'agit, d'après l'auteur, probablement des résidus d'une méningite ayant eu lieu pendant la vie intra-utérine.

D'après la statistique de Siebenmann, les cas qui présentent les caractères de ce type sont :

1° Le cas décrit par Siebenmann dans l'*Anatomie der Taubstummheit*.

2° Le cas publié par Nager dans la troisième livraison du même ouvrage.

De plus, dans les publications postérieures il faut y faire entrer.

3° Le cas de Habermann (*Archiv f. Ohrenh.*, tome 3, p. 201).

Ici on trouvait des soudures ou des adhérences entre la tête du marteau et la paroi supérieure et entre l'étrier et la fenêtre ovale, hyperostose de la paroi postérieure du promontoire, en outre, à droite, ankylose circonscrite au bord postéro-inférieur de la base de l'étrier; atrophie des nerfs du saccule et du limaçon et des cellules ganglionnaires périphériques dans le canal spiral; changements de forme de la strie vasculaire et hypoplasie de l'organe de Corti.

Le premier des cas publiés par Panse (*Arch. f. Ohrenh.*, tome 64, p. 118) a de la ressemblance avec les cas de ce type. Il n'y avait point de commémoratifs. Des deux côtés on trouvait une *ankylose osseuse* de la branche postérieure de l'étrier avec la niche

de la fenêtre vestibulaire. Membrane de Reissner allongée, affaissée en partie sur la membrane basilaire et lui adhérent; strie peu modifiée, membrane de Corti déformée, déplacée dans le sillon spiral interne et recouverte d'épithélium. Papille basilaire partout dégénérée; peu de cellules ganglionnaires dans le canal spiral; nerf acoustique particulièrement dégénéré. Endartérite de l'artère cochléaire. Macula de l'utricule ayant subi, à droite, la dégénérescence colloïde, normale à gauche; macula du saccule, dégénérée à droite; absente à gauche.

TYPE II (Mondini) : La dilatation de l'aqueduc du vestibule et du sommet du limaçon membraneux est caractéristique pour ce type. Dans le cas décrit par Mondini, les deux rampes des limaçons n'existaient que dans les circonvolutions $1/2$ inférieures; à la partie supérieure du limaçon se trouve une vaste cavité commune à travers le milieu de laquelle une grêle colonnette part de la columelle pour aller perpendiculairement au toit; cette colonnette est en partie osseuse, en partie cartilagineuse. Le limaçon est dans son ensemble un peu aplati du sommet à la base. Canaux semi-circulaires normaux. Le sac endolymphatique, rempli à éclater, se trouve dans une gouttière de grosseur adéquate de la face postérieure de la pyramide. L'aqueduc du vestibule formait une gouttière fermée en arrière et seulement par une membrane.

Aux sept cas de ce type que Siebenmann connaissait déjà est venu s'en ajouter un nouveau.

1 cas de Mondini (Mygind IV).

2-6, Ibsen-Makeprang, cas 12-13, cas 24-25, 52-53, 28-29, 36-37.

7° G. Alexander (*Arch. f. Ohrenh.*, tome 61, p. 183). Dans ce cas étudié soigneusement par Alexander au point de vue histologique, on trouvait en outre les particularités suivantes :

1. *Atrophie du nerf acoustique* dans son tronc, ses branches et ses ganglions. Le ganglion cochléaire ne possède aucune disposition en spirale à son segment supérieur; les macules et les crêtes sont quelque peu réduites; nombre des cellules sensorielles un peu diminué.

2. *Atrophie en foyers et dégénérescence de l'épithélium* de toutes les parois du canal cochléaire à divers degrés d'intensité.

3. La paroi axiale de la circonvolution cochléaire supérieure qui, normalement, est concave, est boursoufflée et s'applique sur l'endroit où, dans l'oreille normale, se trouve le trou de l'hélicotreme. Les plaques nerveuses terminales de la spire du sommet ectasiée ont le caractère embryonnaire. Par places, la membrane

vestibulaire de la spire médiane se continue dans la crête spirale du sommet et, par suite d'absence du segment axial du limaçon, les crêtes des deux côtés de la spire médiane se fusionnent axialement.

4. On trouve en grande partie une pauvreté remarquable en vaisseaux sanguins et partout une absence complète de pigment de l'oreille interne. Surdité totale.

8^o Iwanow A. (*Revue russe mensuelle d'otologie*, mars 1907, analysé dans *Arch. f. Ohrenh.*, vol. 75, p. 309, par de Forestier). Columelle et lame spirale osseuse conservées seulement dans le territoire de la spire inférieure. La rampe vestibulaire de la spire médiane et la rampe tympanique de la spire supérieure communiquent, car la paroi osseuse intermédiaire manque. De même, l'h licot r me fait défaut. Limaçon aplati dans son ensemble. Le malade mourut de méningite purulente qui était accompagnée d'altération inflammatoire aiguës dans le limaçon; affaissement du canal cochléaire et du saccule à gauche, épanchement sanguin dans la strie vasculaire. Comme expression d'arrêts de développement, on trouva en plus de ce que nous venons d'énumérer, atrophie du ganglion spiral des deux côtés; à gauche dégénérescence et atrophie de l'organe et de la membrane de Corti, à droite atrophie de l'organe de Corti, de la strie vasculaire et du ligament spiral. Portion supérieure non modifiée.

TYPE III (Scheibe). Ce type décrit pour la première fois par Scheibe se distingue par un *amincissement de la lame spirale osseuse, de la charpente osseuse de l'axe et des cloisons intermédiaires de la moitié supérieure du limaçon* (stade préliminaire du type Mondini). Autrement, presque pas de modification dans le limaçon et la saccule (partie inférieure); ce n'est que dans le 2^e cas de Katz que l'épithélium de l'utricule était aussi complètement aplati. Ectasie considérable du saccule. Dégénérescence de l'épithélium et fort plissement dans le canal cochléaire, se manifestant comme affaissement ou ectasie de la membrane de Reissner. En faveur de la possibilité de considérer les altérations observées comme l'expression d'une affection labyrinthique d'origine méningée, soufferte pendant la vie utérine, parle, suivant Siebenmann, d'une part, le fait que Scheibe a trouvé des matériaux de soudure nucléés des plis du canal et de plus le fait que l'ectasie et la métaplasie épithéliale du canal cochléaire a pu, comme cela est prouvé, se faire aussi par processus inflammatoires, sans participation marquée de l'espace périlymphatique.

Siebenmann a pu distinguer dans cinq cas les caractères suivants :

1° Scheibe, I cas (*Zeitschr. f. Ohrenh.*, tome XXII, p. 11) ;

2° Scheibe, II cas (*ibid.*, tome XXVII, p. 95) ;

3° Siebenmann-Oppikofer (*ibid.*, tome XLIII, p. 192) ;

4° Siebenmann (*Comptes rendus de la Société otologique allemande*, 1904) ;

5° Katz, II cas (*Zeitschr. f. Ohrenh.*, tome XLI, p. 89).

A ces cinq cas, il faut ajouter, depuis, les autres cas suivants :

6° Schwabach (*Zeitschrift f. Ohrenh.*, tome XLVIII, p. 293).

Dans le cas décrit par Schwabach à cet endroit, on ne trouvait aucun reliquat de processus inflammatoires antérieurs. Organe de Corti, à droite, n'existant que rudimentairement dans la spire basilaire ; absent dans les autres spires et aussi à gauche. A droite, atrophie du ganglion spiral et des fibres nerveuses, allant en diminuant d'intensité depuis la base vers le sommet du limaçon ; à gauche, l'atrophie ne peut être reconnue que dans la spire basilaire. Membrane de Reissner boursouflée à droite, complètement affaissée à gauche, rétrécissement en forme de fente du canal cochléaire. Vestibule, canaux semi-circulaires, nerf vestibulaire, normaux des deux côtés. Bien que dans cette publication, il manque des renseignements sur l'état du saccule, les autres modifications donnent suffisamment le droit de classer ce cas dans le type III.

7° Lindt (*Deutsches Archiv f. klin. Medizin*, tome 86). L'état étant à peu près normal dans la partie supérieure (canaux semi-circulaires et utricules), il y avait affaissement du saccule et de la membrane de Reissner. Dégénérescence de l'épithélium nerveux dans le limaçon et le saccule, atrophie du ganglion spiral, du nerf cochléaire dans son tronc et dans ses fibres et du rameau sacculaire.

Deux cas publiés par Goerke, dans *Anatomie der Taubstummheit*, sont très semblables au type Scheibe ; ils présentent les particularités suivantes :

8° Dans le premier cas, la lumière du canal cochléaire était rétrécie par des formations en cordon, la paroi postérieure était très modifiée dans la structure cellulaire ; elle était ouverte en partie ; grand élargissement partiel de la strie vasculaire remplissant à moitié la lumière du canal cochléaire. On ne peut reconnaître sur la membrane basilaire les éléments cellulaires spécifiques. Soudure partielle de la membrane de Reissner avec la membrane basilaire. Nombreuses perles colloïdes dans la strie vasculaire, les vaisseaux sanguins étant atrophiés.

9° Dans le 2° cas aussi, la strie vasculaire était très modifiée ;

le *vas proeminens* manquait partout ; la membrane de Corti n'est pas arrivée à son développement complet, à la place de la papille basilaire, épithélium assez aplati, uniforme ; macula du saccule absente à droite, peu développée à gauche. La membrane des otolithes a conservé sa forme juvénile ; affaissement de la paroi externe du saccule. Nerf acoustique et ses ganglions relativement peu développés.

L'état embryonnaire de la strie vasculaire, de l'épithélium de la membrane basilaire, de la macula du saccule et de la membrane des otolithes indiquent que les modifications doivent être regardées comme des arrêts du développement.

Il faut ranger dans la surdi-mutité *congénitale*, avec certitude ou très grande vraisemblance, les cas où l'on a constaté des altérations dégénératives non seulement à l'oreille interne, mais aussi à l'oreille externe et en d'autres régions du corps. Là entrent d'abord les cas de surdi-mutité accompagnés d'*atrésie congénitale* de l'oreille et, de plus ceux où il y a des *anomalies pigmentaires*. D'après Siebenmann on a observé cliniquement et publié dix cas doubles et trois cas unilatéraux de la première variété ; on n'a qu'une seule constatation d'autopsie de sourd-muet avec atrésie congénitale de l'oreille ; c'est le cas, publié par F. Ogston d'un enfant de vingt-huit mois chez lequel le temporal du côté atrésié présentait des anomalies de développement : atrophie du nerf acoustique, hémiatrophie du cerveau et du cervelet, hypoplasie de la pyramide, absence du moteur oculaire, du pneumogastrique, du spinal, du trou stylo-mastoïdien et de l'apophyse mastoïde.

Parmi les anomalies pigmentaires, ce sont surtout les cas de surdi-mutité avec rétinite pigmentaire qui réclament notre intérêt. Alors qu'il y a un assez grand nombre d'observations cliniques de cas de ce genre, nous n'avons qu'un seul compte rendu d'autopsie ; il est dû à Siebenmann et Bing (*Zeitschrift f. Ohrenh.* ; tome 54, p. 265) ; il donna le résultat suivant :

Rameau cochléaire et cellules ganglionnaires dans le canal de Rosenthal très atrophiés ; lumière du canal cochléaire non modifiée. Organe de Corti absent à la partie la plus inférieure du limaçon ; son meilleur développement se trouve à la partie moyenne de la spire médiane ; mais cet organe est placé, anormalement, plus près de la crête du ligament spiral que de la crête spirale. Strie vasculaire hypoplasiée et déplacée vers la membrane de Reissner. Vascularisation remarquablement faible dans tout le réseau capillaire intra-labyrinthique ; terminaisons nerveuses de l'ampoule et du vestibule dégénérées par

places ; rameau vestibulaire et ses ganglions, d'aspect normal ; pigmentation quelque peu restreinte.

Tandis que dans la majorité des cas de surdi-mutité congénitale les altérations sont limitées à la partie inférieure, on trouve ici aussi dégénérescence de l'épithélium des *macula* et des crêtes ; jusqu'ici on n'avait pas encore décrit la luxation, constatée, de l'organe de Corti, vers le ligament spiral.

L'examen du trajet central du nerf acoustique donna des conditions normales pour ce qui concernait la voie vestibulaire ; par contre, il y avait altération grave des noyaux cochléaires, et atrophie du N. cochléaire, modifications qui doivent être regardées comme le résultat de l'inactivité.

Ce qui a un intérêt clinique particulier, comme le fait ressortir Siebenmann, c'est le fait que l'organe de Corti présente son *optimum* relatif de développement au milieu de la spire médiane ; cela concorde avec l'observation de Bezold : sur trois ou quatre organes auditifs dont les sujets sourds-muets avaient de la rétinite pigmentaire, on trouva un ilot auditif dans la partie moyenne de la gamme des sons. Si des recherches ultérieures confirmaient que les sourds-muets atteints de rétinite pigmentaire ont des îlots auditifs pour la partie moyenne de la gamme et présentent à l'autopsie un développement relativement bon de l'organe de Corti dans la spire médiane, ces constatations pourraient servir à appuyer la théorie de Helmholtz.

En dehors des cas cités, de nouvelles publications ci-dessous, sur la surdi-mutité congénitale ont été faites depuis 1904 ; on ne peut pas facilement les classer dans les groupes et types de Siebenmann.

1° Denker, Cas II (*Anatomie der Taubstummheit*, 5^e livr.) : Les altérations étaient très différentes des deux côtés en ce qui concernait le labyrinthe ; tandis que le tronc du nerf ne différait que peu de l'état normal, à droite le nerf cochléaire, à l'intérieur du limaçon, le ganglion spiral, et les fibres nerveuses à l'intérieur de la lame osseuse spirale étaient très atrophiés. Par l'absence ou la soudure de la membrane de Reissner avec la membrane basilaire, la lumière du canal cochléaire est totalement supprimée. Membrane de Corti et papille basilaire manquant partout. Strie vasculaire à peu près normale dans la spire basale. Nulle part de traces de processus inflammatoires antérieurs. Niches des fenêtres vestibulaire et cochléaire très rétrécies par de l'os, longue branche de l'enclume soudée par du tissu conjonctif avec la fenêtre vestibulaire. Pour les altérations de l'oreille moyenne, ce temporal présente une certaine ressemblance avec

les cas du type I de Siebenmann; cependant, il en diffère totalement par les graves modifications du limaçon, lesquelles ont occasionné la surdité complète.

A gauche, abstraction faite des altérations séniles (le cas était celui d'une femme de 80 ans), on trouve dans le limaçon, le saccule et dans la partie supérieure également, des conditions tout à fait normales. Par contre, comme à droite, il y avait grandes altérations des deux fenêtres labyrinthiques et des osselets : fenêtre vestibulaire très rétrécie par de l'os, étrier transformé en un bloc osseux cubique, relié à la grande branche de l'enclume, laquelle branche est unie par du tissu conjonctif à la niche de la fenêtre vestibulaire. Comme le tronc du nerf était sans modifications essentielles et que de plus, à l'examen de l'origine crânienne, on ne traita qu'une légère atrophie dans le territoire du noyau pouvant s'expliquer par l'inactivité fonctionnelle et qui n'a pas dû être provoquée par des modifications dégénératives primitives, il est *très vraisemblable que la surdité de ce côté doit être considérée uniquement comme une conséquence des graves modifications des fenêtres labyrinthiques.*

2° Alt (*Monatsschrift f. Ohrenh.*, 1908, n° 1). Oreille moyenne normale dans son ensemble; labyrinthe disposé de façon typique. Les terminaisons nerveuses dans tout le labyrinthe ne sont développées que d'une façon imparfaite et ont ensuite subi une atrophie profonde qui, dans le segment vestibulaire, frappe la plus grande partie et dans le limaçon, la totalité de l'épithélium sensoriel, et ici, a même provoqué l'affaissement du canal cochléaire. Axe du limaçon modérément atrophié à droite, très réduit à gauche, conjonctif dans la deuxième spire, absent dans la troisième. Formation abondante de corpuscules hyalins et de plaques pigmentées dans tout le territoire du canal cochléaire. Cupules absentes à droite, atrophiées à gauche. Nulle part, dans le labyrinthe on ne peut trouver de reliquats de processus inflammatoires antérieurs.

Étant données les modifications de l'axe, le cas a de la ressemblance avec le type de Scheibe, mais, il s'en distingue par les anomalies accentuées de la partie supérieure et l'absence d'ectasie du saccule.

3° Alexander (*Anatomie der Taubstummheit*, 2° livr.) : Ankylose de l'étrier des deux côtés; rétrécissement de la niche de la fenêtre cochléaire. Dans la paroi tympanique de la capsule labyrinthique autour de l'étrier, foyers osseux ayant le type de l'os pathologique qu'on trouve dans l'otosclérose. Atrophie considérable du nerf acoustico-facial et de ses ganglions; absence du

rameau sacculaire. Epithélium de la macule de l'utricule plus aplatie, absence bilatérale du canal utriculo-sacculaire, de la partie vestibulaire du canal endo-lymphatique et du sac endo-lymphatique. Canal cochléaire devenu plus petit et divisé partiellement, en deux cavités par affaissement de la membrane de Reissner et soudure, par places, de celle-ci avec la membrane basilaire. Toutes les terminaisons nerveuses sont complètement atrophiées et dégénérées. Strie vasculaire absente ou remplacée par des proliférations cellulaires anormales. Membrane de Corti déplacée, sans relation avec l'organe de Corti. Perles muqueuses homogènes sur l'épithélium de la membrane de Reissner.

Ce cas rentre dans le deuxième groupe de Siebenmann, mais ne correspond pas exactement à aucun des divers types; il est entre le type I et le type II.

4^e Schwabach (*Anatomie der Taubstummheit*, 4^e livr.). Absence totale de modifications inflammatoires sur le nerf et dans le limaçon. Dans le tronc de l'acoustique, métastases d'un adénocarcinome dont le siège primitif était dans l'estomac. Les altérations du limaçon se limitent à la partie inférieure, comme Alexander l'a démontré chez des animaux congénitalement sourds. Le saccule est rétréci à droite, la macule du saccule privée d'épithélium nerveux des deux côtés; à gauche, le calibre du saccule est modérément rétréci dans sa partie postérieure. Strie vasculaire présentant la forme d'une tumeur en partie effilée en forme de cône, en partie demi-sphérique. Membrane de Reissner ectasiée par places, affaissée en d'autres endroits et rétrécissant la lumière du canal cochléaire. *Membrana tectoria* ayant partout fibrillation normale, mais, surtout à gauche, diffère beaucoup de la normale en ce qui concerne la forme et la position.

L'aspect de la papille basilaire correspond d'une façon générale, au *petit bourrelet épithélial* décrit par Böttcher, et Kölliker chez les embryons des animaux de proie. Les cellules ciliées sont complètement absentes de l'organe de Corti. Il n'y a d'indication du tunnel de Corti que dans la partie vestibulaire et dans la portion inférieure de la spire médiane. Dans la rampe vestibulaire, normale aux autres égards, se trouve, dans le segment vestibulaire, un élément triangulaire se continuant dans le ligament spiral auquel il ressemble encore d'aspect et de structure. Rampe tympanique non altérée des deux côtés. Formation anormale de muscle à côté du canal de Fallope; en quelques endroits de l'oreille moyenne, exsudat purulent libre.

S'il n'y avait pas de modifications dans le saccule, ce cas devrait être rangé dans le groupe 2 A; il appartient, tel qu'il est

au groupe 2 B, mais ne peut se classer parmi les divers types de ce groupe.

Avant de terminer notre exposé de l'anatomie de la surditité congénitale il nous reste encore à dire quelques mots de la forme de surdi-mutité, dénommée *endémique ou crétinique*. D'après l'opinion exprimée par Siebenmann, dans son *Anatomie et pathogénie de la surdi-mutité*, les troubles auditifs dans le myxœdème et le crétinisme ont pour substratum des modifications de l'oreille interne ou des lésions du système nerveux central; il repousse la tentative d'explication de Wagner von Jauregg, d'après laquelle la surditité crétinique dépendrait d'une continuation, à l'oreille moyenne, du gonflement myxœdémateux des muqueuses nasale et pharyngienne; car l'état du tympan et les résultats de l'examen fonctionnel sont caractéristiques d'une affection pure de l'oreille *interne*. La surditité des crétins devrait être regardée comme manifestation partielle du grave trouble fonctionnel dont le système nerveux tout entier est atteint du fait de la suppression ou de la modification qualitative de la fonction thyroïdienne. De ce que l'audition n'est pas influencée par la médication thyroïdienne, Siebenmann conclut que des graves pertes de substance anatomique dans l'oreille interne sont ici de règle.

Jusqu'en 1904, il n'y avait pas encore de résultats probants d'autopsie pour la justesse de cette vue, bien que dans deux cas relatés par Siebenmann et Habermann, des troubles de développement aient été trouvés dans le limaçon.

Le travail publié récemment par G. Alexander (*Arch. f. Ohrenh.*, tome 78, p. 54) sur *l'organe auditif des crétins* vient enrichir de façon précieuse nos connaissances sur les modifications dans la surditité crétinique. Cette publication s'appuie sur les résultats d'examen de deux cas de surditité crétinique, un cas de dureté considérable chez un jeune crétin et un cas de dureté d'ouïe chez un chien atteint de crétinisme. Dans tous les temporaux examinés, on trouva un *épaississement myxœdémateux de la muqueuse de l'oreille moyenne*, obstruction de la niche de la *fenêtre cochléaire par du tissu conjonctif et du tissu adipeux*, participation remarquablement faible de l'appareil neuro-ganglionnaire de l'acoustique *aux modifications dégénératives et étendues* de l'organe sensoriel périphérique et *pauvreté considérable en substance du tissu connectif péri-lymphatique*.

Le cerveau était exempt de modifications morbides, de sorte qu'il faut mettre les troubles auditifs au compte exclusif de l'organe sensitif périphérique. Ce qui fut important, ce fut la constatation de foyers osseux pathologiques dans la capsule du labyrinthe,

tels qu'on en a trouvé dans l'otosclérose et aussi dans les cas suivants de surdi-mutité congénitale : Habermann (*Arch. f. Ohrenh.*, 1904, tome 63) ; Panse (*ibid.*, tome 64, p. 140) ; G. Alexander (*Anatomie der Taubstummheit*, 2^e livraison) ; Nager (*ibid.*, 3^e livraison) ; Lindt (*Arch. f. klin. Med.*, tome 86, p. 140) ; Denker, cas II (*Anat. d. Taubst.*, 5^e livraison) ; Schwabach (*Zeitsch. f. Ohrenh.*, tome 48, p. 295). Ces constatations rendent très vraisemblable l'opinion que les altérations osseuses de l'otosclérose sont aussi *de nature congénitale (probablement inflammatoire)*.

Dans les cas où, chez les crétins, la surdité peut être considérée exclusivement comme la conséquence de l'épaississement myxœdémateux de la muqueuse de la caisse, on peut, d'après Alexander, obtenir une guérison complète par le traitement thyroïdien ; il croit que aussi chez les crétins, durs d'oreille, avec symptômes de modifications pathologiques dans l'appareil percepteur, on peut obtenir de l'amélioration, tandis que, naturellement, le traitement thyroïdien ne peut avoir aucun résultat lorsque la surdité s'est installée.

Comme contradiction aux résultats positifs d'Alexander, disons que Siebenmann, dans un cas d'aplasie totale du corps thyroïde chez un crétin de 13 ans, n'a pu trouver aucune anomalie de l'oreille interne. Il en résulte que le corps thyroïde n'est pas indispensable au développement intra-utérin du labyrinthe membraneux.

*
* *

Si nous jetons un coup d'œil en arrière sur ce que nous avons exposé, et que, en terminant, nous nous posions la question de savoir si le principe de classification, auquel nous avons donné la préférence, a pu être suivi dans les cas publiés, nous trouvons que Siebenmann avait raison lorsque, dans sa monographie, il disait que des recherches ultérieures aideraient à combler l'une ou l'autre des lacunes actuellement existantes, à arrondir et fixer les types principaux des fins aspects microscopiques connus jusqu'à ce jour et à illustrer plus abondamment les formes de transition. De fait, nous avons vu que tous les cas examinés se classent, de façon non forcée, dans les groupes principaux de Siebenmann, et que la plus grande partie des cas peut se ranger dans ses sous-groupes et types. Il n'y a qu'un nombre relativement petit de cas, qui représentent des formes de passage entre les divers types, qui ne peuvent pas s'adapter complètement à un type, mais qui en sont cependant très voisins. On ne peut encore dire avec certitude si la division dans les types proposés pourra

se maintenir dans l'avenir, lorsque nous aurons à notre disposition des matériaux toujours plus abondants pour former notre jugement. J'admettrai avec Siebenmann qu'il sera possible de limiter les cas qui doivent leur origine à une méningite intra-utérine, mais ayant eu lieu à une époque relativement tardive de la vie intra-utérine, par contre, je ne crois pas que les anomalies de développement qui se produisent par un facteur inflammatoire, aux mois embryonnaires antérieurs, puissent se différencier des arrêts de développement provoqués par d'autres causes.

Il sera peut-être bon de réunir en un type Mondini-Scheibe les types décrits d'abord par Mondini et par Scheibe, surtout si l'on devait trouver assez souvent des formes de transition, car il est probable que le type Scheibe représente en ce qui concerne les modifications du limaçon, un stade antérieur du type Mondini.

*
* *

Il ressort de ce que nous avons exposé plus haut que différents auteurs ont, au cours des années qui viennent de s'écouler, travaillé sans relâche à l'édification de l'anatomie de la surdi-mutité. L'otologie doit être fière de voir que ce sont uniquement ses représentants qui ont jeté de la lumière sur l'obscurité qui existait jusqu'ici.

BIBLIOGRAPHIE

I. — Cas de surdi-mutité acquise.

- 1-2. IBSEN-MACKEPFRANG, J. M. Sammlung, n° 4, 46-47 und 48-49. *Zeitschrift f. O.*, Bd. XXIV, S. 103.
3. ITARD, Traité des maladies de l'oreille. Paris, 1821.
4. SCHWARTZE, *Archiv f. O.*, Bd. V, S. 292.
- 5-6. G. BOCHDALEK, *Mediz. Jahresberichte des öster. Staates*, XXX, S. u. 202.
7. LARSEN et MYGIND, *Archiv f. O.*, XXX, S. 188.
8. STEINBRÜGGE, *Pathol. Anat. des Gehörorgans*, 6 Lief.; von Orth's Lehrbuch d. spec. path. Anatomie, S. 96.
9. UCHERMANN, *Zeitschrift f. O.*, XXIII, S. 70.
10. MOOS und STEINBRÜGGE, *Zeitschrift f. O.*, XIII, S. 255.
11. SCHULZE F., *Virchows' Archiv*, XIX, S. 1.
- 12-13. POLITZER, *Lehrbuch*, 1882, Bd. II, 822.
14. HABERMANN, *Zeitschrift f. Heilkunde*, XIII, S. 333.
15. SCHEIBE, *Zeitschrift f. O.*, XXVII, S. 100.
16. NAGER, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 54, S. 217.
17. G. ALEXANDER, *Archiv f. O.*, Bd. 74, S. 112.
18. SCHWABACH, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 48, S. 301.
19. STEIN, *Anatomie d. Taubstht*, 3. Lief.
20. DENKER, Fall IV, *Anatomie d. Taubstht*, 5. Lief.
21. FIELD, *Diseases of the ears*, 1879, S. 62.
22. DONALDSON, BRYANT and SEARS, *Zeitschrift f. O.*, Bd. XXII, S. 17.
23. DENKER, Fall II, *Anatomie d. Taubstht*, 5. Lief.

- 24 et 25. IBSEN-MACKEPRANG, *Archiv f. O.*, Bd. XXX, S. 76.
26. MYGIND, *Zeitschrift f. O.*, XXII, S. 116.
- 27-36. MYGIND, Taubstummheit, Cas ; 6, 12, 44, 53, 57, 69, 70, 73, 74, 133.
37. DENKER, Fall III Anatomie d. Taubstht, 5. Lief.
38. BOCHDALEK, *Med. Jahrbücher d. österreich. Staates*, Bd. XL, S. 132.
39. NAGER, *Zeitschrift f. O.*, Bd. LIV, S. 217.
40. CATELLI, *Archiv ital. di otol.*, Bd. 17.
41. MOOS-STEINBRÜGGE, *Zeitschrift f. O.*, XV, S. 84.
42. STEINBRÜGGE, *Zeitschrift f. O.*, XVI, S. 272.
43. GRADENIGO, *Archiv f. O.*, XXV, S. 46 u. 237.
44. G. ALEXANDER, *Monatsschrift f. O.*, 1906, S. 489.
45. SCHWABACH, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 48, S. 293.
46. WALKER DOWNIE, *Zeitschrift f. O.*, Bd. XXX, 236.

II. — *Cas dans lesquels on est dans le doute sur la question de savoir si la surdi-mutité est acquise ou congénitale intra vitam.*

1. POLITZER, Anatomie d. Taubstht, 1. Lief.
2. PANSE, *Archiv f. O.*, Bd. 64, S. 130.

III. — *Cas de surdi-mutité congénitale.*

1. MICHEL, *Gazette médicale de Strasbourg*, 1863, S. 55.
2. L. KATZ, *Archiv f. O.*, Bd. 43, S. 167.
3. SIEBENMANN-OPPIKOFER, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 43, S. 177.
4. WATSUJI, Anatomie d. Taubstht, 1. Lief.
5. DENKER, Anatomie d. Taubstht, 4. Lief.
6. FRIEDRICH, *Verh. d. Ges. Deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Dresden*, 1907, S. 356.
7. SIEBENMANN, Anat. d. Taubstht, 1. Lief.
8. NAGER, Anat. d. Taubstht, 3. Lief.
9. HABERMANN, *Archiv f. O.*, Bd. 63, S. 201.
10. PANSE, *Archiv f. O.*, Bd. 64, S. 118.
11. MONDINI, MYGIND, Taubstummheit, Fall IV.
- 12-16. IBSEN-MACKEPRANG, 5 cas, 12-13, 24-25, 52-53, 28-29, 36-37.
17. G. ALEXANDER, *Archiv f. O.*, Bd. 61, S. 183.
18. IWANOW, *Russische Monatsschrift f. O.*, Mars 1907.
19. SCHEIBE, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 22, S. 11.
20. — *Zeitschrift f. O.*, Bd. 27, S. 95.
21. SIEBENMANN-OPPIKOFER, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 43, S. 192.
22. L. KATZ, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 41, S. 89.
23. SCHWABACH, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 48, S. 293.
24. LINDT, *Deutsches Archiv für klinische Medizin.*, 86 Bd.
- 25 et 26. GOERKE, 2 Fälle. Anatomie d. Taubstht, 3. Lief.
27. F. OGSTON.
28. SIEBENMANN und BING, *Zeitschrift f. O.*, Bd. 54, S. 265.
29. DENKER, Fall II. Anatomie d. Taubstummht., 5. Lief.
30. ALT, *Monatsschrift f. O.*, 1908, n° 1.
31. G. ALEXANDER, Anatomie d. Taubstht, 2. Lief.
32. SCHWABACH, Anatomie d. Taubstht, 4. Lieferung.
33. G. ALEXANDER, *Archiv f. O.*, Bd. 78, S. 54 (Das Gehörorgan der Kretinen).

IV. — BACTÉRIOLOGIE

RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU CONSÉCUTIF A UN ABCÈS LATÉRO-PHARYNGIEN

Recherches bactériologiques et expérimentales*.

Par **Giuseppe SOLARO**,
Assistant à l'Hôpital Majeur de Milan.
[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Bien que le rhumatisme articulaire aigu soit aujourd'hui généralement considéré comme une maladie infectieuse, les recherches bactériologiques pratiquées de temps en temps sur le sang, sur le liquide articulaire, sur les amygdales, sur les exsudats pleuraux, sur les végétations de l'endocardite, sur l'urine ont donné les résultats les plus divers, conduisant à la démonstration des bactéries les plus diverses qui furent en quelque occasion interprétées comme les agents de la maladie et en quelque autre comme vraiment spécifiques.

Il me suffira de rappeler le bacille spécial anaérobie décrit par Achalme¹, Lucatello², Thiroloix³, Triboulet⁴, Carrière⁵, Betencourt⁶, Sawtchenko¹, Pic et Lesueur⁸, le staphylococcus pyogenes aureus (Guttman⁹), le staphylococcus pyogenes citreus (Sahli¹⁰), les diplocoques, diplostreptocoques et streptocoques découverts par Leyden¹¹, Goldscheider¹², Litten¹³, Wassermann¹⁴, Singer¹⁵, Meyer¹⁶, Menzer¹⁷, Allaria¹⁸, Poynton et Paine¹⁹, Beaton et Walker²⁰, Predtetschenski²¹, Walker et Riffel²², Beattie²³ et d'autres, et enfin le pneumocoque (Veniteo²⁴).

Pour quelques-uns de ces microorganismes, l'importance étiologique avait été mise en valeur par des recherches expérimentales avec lesquelles il fut possible de déterminer des lésions articulaires, interprétées comme l'expression de la reproduction de la maladie chez les animaux. Sous ce rapport se présentait d'une façon tout à fait suggestive le diplostreptocoque de Triboulet, Wassermann, etc., dénommée à cause de ses propriétés spécifiques, micrococcus rheumaticus, microbe auquel Meyer, qui l'isola dans les amygdales au cours des angines accompagnant le rhumatisme articulaire, décrit des propriétés morphologiques, culturales et biologiques qui le différenciaient du streptococcus pyogenes ordinaire. Ces caractères consistaient

*. Travail du service oto-rhino-laryngologique du Pr Calamida, à l'Ospedale Maggiore de Milan, et de l'Institut sérothérapique de Milan, dirigé par le prof. Belfanti.

essentiellement dans la disposition en chaînes courtes ou en diplocoques, dans le trouble diffus des cultures en bouillon, dans la virulence rare, et dans le pouvoir de déterminer, en injection chez le lapin, des arthro-synovites et quelquefois même de l'endocardite.

Contre la spécificité des germes affirmée par Meyer furent publiés peu après les résultats opposés des recherches de Menzer, qui rencontra non seulement à la superficie, mais dans la profondeur de l'amygdale, dans les cas de rhumatisme articulaire aigu, des streptocoques divers sans morphologie ni caractères cultureux particuliers, et capables eux aussi, chez les animaux, des arthrites, de la péricardite, de l'endocardite.

Plus décisives encore parurent les expériences de Cole²⁵ et de Beattie²⁶, qui réussirent à déterminer expérimentalement les lésions articulaires et séreuses avec des différents streptocoques de provenances les plus diverses.

L'origine bactérienne du rhumatisme articulaire étant admise, celui-ci se présente pathogéniquement comme une infection pyémique atténuée, ayant son point de départ de foyers inflammatoires de nature et de siège les plus différents. On connaît depuis longtemps les rapports de préséance et de concomitance de l'angine avec le rhumatisme articulaire aigu, bien que la statistique n'ait pas encore à ce jour pu fournir des dates exactes sur leur fréquence. On a décrit des cas de polyarthrite rhumatismale à la suite de l'angine diphtérique (Dauriac²⁷), de l'angine scarlatineuse (Lenhartz²⁸), de l'inoculation du vaccin, de la furonculose du conduit (Bloch²⁹), de l'otite purulente (Wagner³⁰), de la thrombose otique du sinus latéral (Hausberg³⁰), de l'érysipèle (Lande³²), des affections nasales (Kronenberg³³), de blessures du pied dues à du staphylococcus pyogenes albus (Lacaze³⁴), de l'empyème aigu du sinus maxillaire (Betz³⁵). J'ai observé un cas singulier de rhumatisme articulaire aigu en relation avec un abcès cervical d'origine pharyngée, qui m'a donné l'occasion de pratiquer des recherches bactériologiques et expérimentales que je crois intéressant de rapporter.

OBSERVATION. — Piacentini Joseph, 18 ans, entre à l'hôpital le 6 février 1909. Il n'a jamais souffert d'aucune maladie importante. Il y a huit jours, à la suite d'un refroidissement, il commence à sentir une sensation de brûlure à la gorge, avec des douleurs exacerbantes à la déglutition. La dysphagie augmenta les jours suivants, s'accompagnant de la sensation d'un obstacle mécanique à la déglutition. Le malade dit avoir eu de la fièvre avec frissons, malaise, prostration.

A l'examen objectif, on constate que la partie la plus haute de la région latérale droite du cou est soulevée par une tuméfaction du volume d'un gros œuf qui arrive en bas jusqu'au niveau de l'os hyoïde et qui s'étend en haut et en arrière à la région pharyngo-maxillaire. A la palpation, on reconnaît que cette tuméfaction est dolente, de consistance peu fluctuante et s'étend profondément dans le cou. La peau est de couleur normale, soulevable en plis.

A l'examen du pharynx, on voit que la paroi latérale droite, derrière le pilier postérieur est repoussée en dedans jusqu'à rejoindre la ligne médiane et apparaît comme une tuméfaction ovoïde à grand diamètre vertical, étendue en bas jusqu'au niveau de la base de l'épiglotte. A la palpation digitale, elle est de consistance pâteuse, pas distinctement fluctuante.

Temp., 7 février 37,9, 38,9; 8 fév. 38,3, 39,4; 9 fév. 38,5, 39,4. Dysphagie persistante; il accuse des douleurs intenses au genou droit. 10 février, temp. 38,3, 39,3. Le genou droit apparaît tuméfié, avec épanchement endoarticulaire abondant. Palpation très douloureuse.

Au moyen d'une ponction de la veine médiane du bras gauche, on tire 10 cmc. de sang que l'on ensemence sur bouillon. La culture cependant resta absolument stérile.

On prescrit un lavement quotidien de salicylate de soude (3 gr.) et des badigeonnages locaux de mesotane, huile d'olives aa. Le 11 fév., temp. 39,3, 39,2. Douleur et tuméfaction aussi au genou gauche avec signes d'épanchement endoarticulaire important. Le 21, temp. 38,3, 39,8. Le malade accuse aussi des douleurs aux épaules, aux coudes, aux poignets, aux pieds. L'articulation tibio-astragaliennne gauche est tuméfiée et distendue par une collection endarticulaire. Le 13, temp. 39,2, 40, pouls 90, régulier, plein. Le genou droit s'est légèrement détuméfié. Le 14, t. 37,4, 38,2. La dysphagie augmente. Les genoux se détument graduellement. Persistance de douleurs vives aux épaules et aux coudes. Le 15, temp. 36,8, 37,6; 16, t. 36,8, 37,2; 17, t. 37,2, 37,6. L'épanchement des articulations des genoux s'est résorbé. La dysphagie augmente; la tuméfaction cervicale s'est faite plus superficielle, de consistance pâteuse. Le 18, sous anesthésie somnoformique, on pratique une incision étendue de 5 centimètres le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien du niveau de l'angle du maxillaire à l'os hyoïde. Après incision de la peau et du fascia superficialis, on donne issue à une collection de pus jaune-verdâtre de 40 cmc. environ, non fétide, dont on fait des préparations en stries et des cultures. On explore la cavité de l'abcès, et on reconnaît qu'il passait au-devant du faisceau vasculo-nerveux du cou et arrivait contre la paroi latérale droite du pharynx. Tamponnement de la cavité.

Le jour suivant, la tuméfaction pharyngée et la dysphagie ont complètement disparu. Rien de notable dans le cours ultérieur de la maladie; on détamponne au fur et à mesure, la plaie se ferme rapidement de façon régulière. Le 2 mars, le malade sort guéri.

L'histoire clinique nous montre donc que, dans ce cas, il s'est agi d'un rhumatisme articulaire aigu au cours d'un adénophlegmon latéropharyngien (terminé en abcès) consécutif à une pharyngite aiguë.

Si, dans les rapports de l'étiologie de la polyarthrite, les bactéries isolées durant le cours même des amygdalites méritent quelque considération, les recherches bactériologiques présentaient un intérêt supérieur dans ce cas où les germes éventuels, originaires du pharynx, déjà pénétrés dans l'organisme, se trouvaient localisés dans un foyer profond; isolé du pharynx même. A l'examen bactérioscopique du pus, on rencontre à côté des leucocytes polynucléaires en partie bien conservés et en partie en dégénérescence plus ou moins avancée, de très nombreux cocci réunis parfois en deux, mais le plus souvent disposés en courtes chaînes de 3 à 8 élément, de grosseur moyenne, arrondis, colorables par la méthode de Gram. Quelques éléments paraissent plus petits que les autres, à contours peu nets et moins facilement colorables.

Les cultures sur milieux nutritifs ordinaires se développèrent plutôt mal, tandis qu'il se produit un développement luxuriant dans les milieux cultureux contenant du sérum et du liquide ascitique.

Les cultures en bouillon-sérum ou bouillon-ascite montrent après vingt-quatre ou quarante-huit heures un trouble diffus dans les deux tiers supérieurs environ de la colonne du liquide, tandis que dans la portion inférieure le liquide apparaît limpide et que l'on note sur le fond de l'éprouvette un sédiment fin, pulvérulent. Trois ou quatre jours après, le liquide s'éclaircit complètement, en même temps qu'augmente la quantité de sédiment. A l'examen en gouttes, on rencontre des cocci en chaînes courts et des diplocoques. Dans l'agar-sérum ou agar-ascite se forment de très petites colonies, transparentes, humides, non confluentes qui quelquefois prennent une couleur blanchâtre opalescente. L'accroissement sur sérum coagulé vient moins bien. La disposition de ce microorganisme en chaîne courte ou en diplocoques et la propriété de troubler le bouillon correspond donc exactement à celle du streptocoque de Meyer. Puisque la disposition en diplocoques, que quelques auteurs ont retenue comme une caractéristique morphologique de ce germe, et le trouble des cultures en bouillon paraissaient établir une différence avec le streptocoque ordinaire et le rapprochaient au contraire du diplococcus pneumoniae, j'ai voulu rechercher sa façon d'agir avec la bile.

On sait en effet par les expériences de Neufeld³⁶ confirmées par Nicolle et Adyl-Bey³⁷, par Lemy³⁸, par Mandelbaum³⁹, et malgré les contradictions de Fontana⁴⁰, reconfirmées récemment par Grixoni⁴¹, que la bile possède sur le pneumocoque une action bactériolitique prononcée, rapide, tandis que le streptocoque peut rester à son contact plusieurs jours non seulement inaltéré, mais vivant.

J'ai ajouté de la bile fraîche de lapin ou de veau, en proportion variable de 1 pour 20 à 1 pour 5, à des cultures en bouillon de vingt-quatre heures du microorganisme que j'ai isolé et comparativement à des cultures également récentes de pneumocoques de deux sources différentes; j'ai pu constater que tandis que les pneumocoques déjà après quelques minutes commençaient à diminuer de nombre jusqu'à disparaître complètement vingt à trente minutes après, l'autre microorganisme ne montrait, même après quelques jours de contact avec la bile, aucune diminution de nombre ou altération de forme et transplanté après six jours, il se développait régulièrement. Ce résultat permet de différencier nettement ce microorganisme du *diplococcus pneumonicus* et de le rapprocher au contraire du streptocoque.

J'essayais alors l'épreuve de l'agglutination avec le sérum antistreptococcique de l'Institut sérothérapique de Milan, dans la proportion de 1/10, 1/100, 1/500, avec un résultat absolument négatif.

Il restait pour compléter la connaissance des propriétés du microorganisme la preuve expérimentale pour laquelle j'eus recours aux lapins et aux cobayes.

Chez le cobaye j'injectais soit dans le péritoine, soit sous la peau de grandes quantités de microorganismes (même une culture entière en agar de 24 heures), mais je n'ai obtenu aucune réaction générale. Une seule fois, une injection sous la peau de l'abdomen, détermina quelques jours après une infiltration étendue en plaque, qui se réduisit peu à peu à un abcès de la grosseur d'une noisette, dans lequel 25 jours après l'injection environ, on rencontra des streptocoques très abondants, en chaînes de 3-6 éléments, réunies en deux ou même isolées, bien colorées, à l'ordinaire non enfermées dans des corpuscules de pus et douées d'un pouvoir de culture très prononcé.

Chez les lapins, en injectant dans les veines de l'oreille de 2 à 4 cmc. de culture en bouillon-ascite de 24 heures, j'obtenais toujours une réaction fébrile prononcée (de 38,7 à 40, 40,5) et la mort de l'animal de 2 à 6 jours. A l'autopsie je trouvais constamment dans les grandes articulations (fémuro-tibiale, huméro-

cubitale, etc.) une collection plus ou moins abondante quelquefois jusqu'à 1/2 cmc. d'exsudat muco-purulent blanc-grisâtre, dense, dans lequel à l'examen microscopique on rencontrait à côté de corpuscules de pus et de larges cellules endothéliales, de très abondants cocci à chaînes courtes et des diplocoques. La synoviale apparaissait rouge avec des vaisseaux fortement injectés. La rate était régulièrement tuméfiée et fortement congestionnée. Dans le péritoine ou dans le péricarde, je trouvais fréquemment une petite collection de liquide séreux, légèrement trouble. Dans le cœur, dans quelques cas, je rencontrais aussi des végétations endocardiques de grosseurs variées. Dans tous les cas les cultures faites du sang du cœur furent positives, ainsi que de l'exsudat articulaire, du liquide péritonéal et péricardique.

Les lapins injectés sous la peau de l'oreille, sous la peau de l'abdomen et dans la cavité péritonéale, en quantités variables de 2 à 4 cmc. de culture en bouillon de 24 heures, présentaient aussi une réaction fébrile prononcée, mais montraient un pouvoir de résistance à l'infection. Je les sacrifiais 6 à 8 jours après quand l'hyperthermie commençait à décroître, et je rencontrais toujours dans les principales articulations une augmentation du liquide articulaire, d'aspect muqueux, trouble, dans lequel l'examen bactériologique démontrait la présence de rares cocci, réunis en deux ou même en petits groupes et pour la plupart contenus dans le protoplasma des cellules endothéliales. Il n'existait aucune altération importante des organes internes. Dans ces cas les cultures faites du sang du cœur et du liquide articulaire restèrent négatives.

Il faut noter aussi qu'aux injections sous-cutanées suivirent dans quelques cas des réactions manifestement érysipélateuses, dans d'autres des infiltrations phlegmoneuses ou des abcès.

Je voulais enfin rechercher si ces mêmes bactéries mortes et leurs toxines éventuelles possédaient des propriétés pathogènes. Dans ce but, je fis un ensemencement dans un Elemmeyer contenant 100 cmc. de bouillon-sérum tenu dans l'autoclave 48 heures, que je stérilisais en le portant pendant une heure à environ 55°. Le sédiment obtenu par centrifugation fut injecté dans les veines de l'oreille d'un lapin du poids de 1.500 gr., sans provoquer aucune réaction fébrile et pas même (l'animal ayant été sacrifié 3 jours après) à l'autopsie une lésion viscérale ou articulaire. Que les localisations articulaires expérimentales obtenues, doivent être interprétées, comme l'ont fait certains auteurs, comme la reproduction de la maladie chez les animaux, cela ne paraît pas justifié soit à cause de la trop grande diffé-

rence entre les conditions de l'expérience et celles de la pathologie humaine, soit parce que les résultats expérimentaux n'ont rien de spécifique, mais affectent le tableau d'une septicopyhémie ordinaire avec des localisations articulaires multiples. Puis il y a contre la spécificité des germes la possibilité de déterminer avec eux l'érysipèle ou la suppuration et plus encore les résultats de quelques recherches de contrôle que j'ai poursuivies avec des streptocoques d'origines les plus diverses. En effet avec quatre sources de streptocoques isolés respectivement d'un érysipèle facial, d'un phlegmon de l'avant-bras, d'une métrite puerpérale, d'une gangrène primitive du pharynx, j'ai obtenu chez le lapin au moyen d'injections intra-veineuses, sous-cutanées et intra-péritoniales, d'une façon constante, la même forme de septicopyhémie avec localisations articulaires, quelquefois péricardiques, endocardiques et péritonéales.

Il faut noter à propos de ces expériences que dans l'exsudat articulaire, on rencontrait toujours de très nombreux diplocoques ou des chaînes courtes même quand dans la culture d'origine injectée le microorganisme se présentait en chaînes longues, de sorte que cette disposition qui paraissait faire une caractéristique des *micrococcus rheumaticus* apparaît d'importance tout à fait secondaire, puisqu'elle peut être acquise dans des conditions déterminées d'expérience par beaucoup d'autres streptocoques.

En matière de conclusion le microorganisme isolé dans ce cas correspondant par ses caractères morphologiques et culturels à celui de Meyer, Wassermann, etc. doit être considéré comme une variété de streptocoques sans propriété pathogène spécifique. Les recherches expérimentales rapportées ont uniquement démontré la tendance de ce microorganisme, comme les autres streptocoques à se fixer d'une façon élective sur les séreuses qui lui offrent peut-être les meilleures conditions pour son développement.

Quant au rapport dans le cas décrit entre l'abcès latéro-pharyngien et l'infection rhumatismale, je laisse de côté la question si elle devait être interprétée comme un rhumatisme articulaire vrai ou comme un pseudo-rumatisme, parce qu'avant tout une telle distinction fondée uniquement sur le succès ou l'insuccès des recherches bactériologiques apparaît trop peu sûre, le résultat de pareilles recherches pouvant, comme c'est naturel, dépendre de plusieurs causes étrangères à la nature même de la maladie et parce que d'autre part les manifestations cliniques dans ce cas non seulement furent parfaitement typiques, mais se montrèrent très sensibles au traitement salicylé et en outre l'examen cultural du sang resta négatif.

De ces deux hypothèses possibles, c'est-à-dire s'il s'agit soit de rhumatisme articulaire intercurrent et indépendant de l'abcès latéro-pharyngien soit d'une infection générale qu'il a produite, cette dernière paraît être par l'association évidente des faits cliniques, l'hypothèse la plus vraisemblable. Cette observation peut permettre d'interpréter le rhumatisme articulaire comme une forme de pyohémie atténuée qui peut reconnaître des origines diverses et être produite non par un germe spécifique, mais par des microorganismes différents ayant tendance à se localiser dans les articulations par le fait peut-être de propriétés biologiques spéciales ou par des conditions particulières favorables existant dans les articulations au moment de l'infection et liées probablement à des lésions anatomiques, à des troubles circulatoires ou de nutrition occasionnels, ou même à une altération de la crase sanguine de l'individu.

BIBLIOGRAPHIE

1. ACHALME. Rech. bactériol. sur le rhum. art. aigu. Soc. de biol., 25 juil. 1891.
2. LUCATELLO. V. Congres. dell. Soc. Ital. d. Med. Int., 1892.
3. THIROLOIX. Bacille d'Achalme, sa plasticité physique et fonctionnelle. *Bull. et mém. d. m. ds hôp.*, Paris, 1897, p. 1195-1201.
4. TRIBOULET et SILBERT. A propos de la spécificité bactériologique du rhumatisme. *Bull. et mém. d. m. des hôp.*, Paris, 1897.
5. CARRIÈRE. Rhumatisme articulaire subaigu. Soc. de biol. 1898.
6. BETTENCOURT. *Centralb. f. Bact. und Infect.*, XXV, H. 2.
7. SAWTCHENKO. Sur le rhum. aigu et la bactérie d'Achalme. *Archiv russes de pathol.*, V, 1898.
8. PIC et LESUEUR. Contrib. à la bactériol. du rhum. art. aigu. *Journ. de physiol. et pathol. générale*, n° 5, 1899.
9. GUTTMAN. *Deut. med. Wochensch.*, p. 809, 1886.
10. SAHLI. Zur Aetiologie des akut. Gelenkrheum. *Deut. Arch. f. klin. med.*, Bd. 51, 1892, p. 451.
11. LEYDEN. Ueber endocarditis. *Deut. med. Wochensch.*, n° 49, 1894.
12. GOLDSCHIEDER. *Zeitsch. f. klin. med.*, Bd. XXI, 1892.
13. LITTEN. *Berlin. klin. Wochensch.*, n° 28-29, 1899.
14. WASSERMANN, *Berlin. klin. Wochensch.*, n° 29, 1899.
15. SINGER. Aetiologie und Klin. des akuten Gelenkrheumatis. Wien, 1898.
— Weitere Erfahrungen des Aetiol. des akuten Gelenkrh. Verhandl. d. Congr. f. inn. med., 1901.
16. MENZER. Zu Bakter. des akut. Gelenkrheumatis. *Deutsch. med. Wochensch.*, n° 6, 1901.
— *Zeitschr. f. klin. med.*, s. 311, 1902.
17. MENZER. Zur Aetiologie des akuten Gelenkrheumatis. *Deutsch. med. Wochensch.*, n° 7, 1901.
— Ueb. Angina, Gelenkrheum., Erytema nodosum u. Pneumonia nebst Bemerk. ueb. die Aetiol. von Infektionskrank. *Berlin. klin. Wochensch.*, n° 1-2, 1902.
18. ALLARIA. Sopra alcuni casi di reumatismo articolare acuto di carattere contagioso. *Riv. crit. di clin. med.*, n° 47, 1901.

19. PAYNTON and PAINE. The etiology of rheumatic fever. *Lancet*, sept. 22-29, 1900; May 4, 1901.
- Eine kurze Zusammenfassung der Resultate einer Untersuchung betreffend die Pathogenese des akuten Rheumatismus. *Cent. f. Bakter.*, Bd. XXXI, 1, s. 502, Orig.
20. BEATON and WALKER. *British med. Journal*, 31 janvier 1903.
21. PREDTETSCHENSKI. Zur Bact. des akut. Gelenkrh. *Wratsch*, n° 4, 1901, Ref. in *Cent. f. Bak.*, XXX, p. 478.
22. WALKER and RYFFEL. The pathology of ac. rheum. and allied condition. *British. med. Journ.*, p. 659, 1903.
23. BEATTIE. The micrococcus rheumaticus, its cultural and other characters. *British. med. Journ.*, n° 2292.
24. VENITEO. Su di un caso di infezione reumatica da diplococco di Talamon-Fränkcl. *Policlinico. sez. med.*, n° 3, 1909.
25. COLE. Experimental streptococcus arthritis in relation to the etiology of acute articular rheumatism. *Journ. of. Inf. diseases*, n° 4, 1904.
26. BEATTIE. Acute rheumatism; the evidence in support of its bacterial origin. *Edinb. med. J.*, May 1908.
27. DAURIAC. Un cas de pseudo-rhumatisme diphtérique. *Gaz. des Hôp.*, n° 145, 1889.
28. LENHARTZ. Beitrag z. Kenntniss der Secundäraffectionen bei Scharlach. *Jahr. f. Kinderheilk.*, 290, 1889.
29. BLOCH. Zur Aetiologie des Rheumatismus. *Munch. med. Wochensch.*, n° 15-16, 1898.
30. WAGNER. Die Beziehungen der akuten Mittelohr-entzündung zum akuten Gelenkrheumatism. *Deutsch. militärartz. Zeitschr.*, Jahrg., 32, s. 630.
31. HAUSBERG. Ueb. Sinusthrombose u. Gelenkrheumatism. *Zeits. f. ärztl. fortbildung*, n° 4, 1906.
32. LANDE. Ueb. Beziehungen des Erysipels zum akuten Gelenkrheumatismus. Einige Bemerkungen zur pathogenese des letzteren. Rf. in *Cent. f. Bakter.*, Bd. XXXI, p. 110.
33. KRONENBERG. Angina mit akut Gelenkrheum. *Münch. med. Wochens.*, n° 27, 1899.
34. SACAZE. Rôle des staphylocoques dans l'étiologie du rhumatism. art. aigu. *Arch. gén. de méd.*, nov. 1894.
35. BETZ. Ein fall von Gelenkrheumatismus mit Eryhema. Exudationen als Folge-erkrankung einer kieferhöhlentzündung. *Memorabilien*, Bd. 43, 1901, s. 449.
36. NEUFELD. Ueber eine specifische bacteriologische Wirkung der Galle. *Zeitschr. f. Hyg. u. Infect.* Bd. 34, s. 454, 1900.
37. NICOLLE et ADYL-BEY. Action de la bile sur le pneumocoque et diverses autres bactéries. *Ann. de l'Inst. Pasteur*, n° 1, 1907.
38. LÉVY. Differentialdiagnostische Studien ueber Pneumokokken und Streptokokken. *Virchow's Arch.* Bd. 187, H. 2, 1907.
39. MANDELBAUM. Ueber die Wirkung von Taurocolsurem Natrium und thierische Galle auf den Pneumococcus, Streptococcus mucosus und auf die anderen Streptokokken. *Münch. med. Wochens.*, n° 36, 1907.
40. FONTANA. Influenza dei sali biliari sulla vitalità del bacillo tifico, del colibacillo, del diplococo, et dello streptococco. *Il Tommasi*, n° 18, 1908.
41. GRISONI. L'azione batteriolitica dellabile et dei salibiliari sul pneumococco in vitro e in vivo. *Riv. di clin. med.*, n° 2 e 3, 1909.

V. — PHYSIOLOGIE

LE VOILE DU PALAIS

DANS

SES RAPPORTS AVEC LE SYSTÈME NERVEUX ¹

Par **L. RÉTHI**, professeur à l'Université de Vienne.

[Traduction par M. BLOCH, de Paris.]

Mon rapport a pour objet l'innervation du voile du palais, l'étude de ses nerfs moteurs et de ses nerfs sécréteurs. Les différents auteurs sont encore en désaccord en ce qui concerne l'innervation motrice du voile, du péristaphylin interne en particulier : et cependant les recherches de ces dernières années, l'étude critique des documents que nous possédons sur la question, montrent indubitablement dans quelle voie unique nous devons chercher la solution du problème. Permettez-moi, tout d'abord, de vous donner un court aperçu des recherches sur l'innervation motrice du voile, du péristaphylin interne en particulier ; puis j'aborderai la deuxième partie de mon rapport en connexion intime avec la première et qui sera consacrée aux nerfs sécréteurs du voile.

En ce qui concerne l'innervation motrice, nous disposons d'une part des résultats fournis par les recherches expérimentales et anatomiques, d'autre part des résultats de l'observation clinique. Pour ce qui a trait aux phénomènes sécrétoires concernant le voile, nous disposons des résultats fournis par l'expérimentation.

Pendant des années la paralysie du voile fut considérée comme l'attribut de certaines formes de paralysie faciale ; aujourd'hui encore, on admet que toute lésion des fibres nerveuses du facial entre l'écorce et le genou (schéma d'Erb) a comme conséquence une paralysie du voile du palais.

J'ai fait à ce sujet de nombreuses expériences à l'Institut physiologique de l'Université de Vienne ; ces expériences se répartissent sur de nombreuses années et leurs résultats sont publiés dans le *Bulletin des séances de l'Académie royale des sciences* de Vienne. Mes expériences portèrent sur des espèces animales diverses, et toujours, je le dis immédiatement, les résultats furent concordants ; jamais ils ne furent contradictoires ou douteux.

Pour un certain nombre d'anatomistes et de physiologistes, le péristaphylin interne doit sa motricité au facial, bien que

1. Rapport présenté au XVI^e congrès international de médecine de Budapest, août-septembre, 1909.

dans la règle ou presque exceptionnellement (Valentin), ces auteurs n'aient pu provoquer la contraction de ce muscle par l'excitation du tronc du nerf de la VII^e paire. Cependant cette conception leur souriait, car plusieurs d'entre eux avaient pu suivre des filets du tronc du facial à travers le ganglion géniculé jusque dans le grand pétéreux superficiel ; mais ils ne purent pas suivre ces fibres nerveuses plus loin, à travers le ganglion sphéno-palatin (Hein) ; d'autre part, ces fibres nerveuses, nous le verrons plus tard, ont une autre signification ; ce ne sont pas des fibres motrices.

Quelques anatomistes (Henlé, Luschka, Schwalbe, etc.) tendent à admettre une innervation double par le facial et le pneumogastrique.

Quelques auteurs isolés seulement admettent que le péristaphylin interne tire ses nerfs moteurs du pneumogastrique. En 1840, Volkmann, et immédiatement après Hein, ont pu, sur des animaux fraîchement sacrifiés, provoquer des contractions du péristaphylin interne en excitant les racines du pneumogastrique ; l'excitation du facial restait sans effet. Après destruction du grand pétéreux superficiel, l'excitation des racines du pneumogastrique déterminait toujours la contraction du péristaphylin interne. Les expériences de Beevor et Horsley confirment cette manière de voir et moi-même, sur des espèces animales diverses (lapins, chiens, chats, singes), j'ai pu constater que l'excitation du tronc facial ne déterminait jamais l'élévation du voile et que seule, l'excitation des racines du pneumogastrique provoquait cette élévation (ceci au cours d'expériences bien disposées, en évitant les lignes de flux du courant, etc., etc.).

Dans une autre série d'expériences, je pus suivre les filets moteurs du péristaphylin interne depuis la racine du pneumogastrique, à la paroi latérale du pharynx derrière l'amygdale, jusqu'au voile ; je pus constater en même temps la diminution rapide de leur excitabilité. Les filets moteurs sont contenus dans le faisceau radiculaire moyen du pneumogastrique, s'échappent avec les autres fibres de ce faisceau d'un noyau commun et continuent leur chemin vers la périphérie avec les fibres du pneumogastrique ; ce sont donc des éléments faisant partie intégrante de la X^e paire. Kreidl, dans ses expériences, arriva aux mêmes résultats et Chauveau put faire les mêmes constatations sur le cheval.

En ce qui concerne les observations cliniques, j'ai publié jadis une monographie, dans laquelle sont minutieusement décrits des cas ne pouvant soulever aucune objection, avec

autopsie à l'appui. Il existe des cas de destruction de l'origine du facial sans qu'il y ait pour cela de paralysie du voile. L'observation de Rosenthal en particulier est intéressante ; il s'agissait d'une tumeur de la fosse cérébrale moyenne ayant envahi le canal de Fallope et détruit le grand pétreux superficiel. D'autre part, j'ai publié des observations, où en même temps qu'une paralysie du récurrent, existait une paralysie du voile, avec intégrité du facial (cas de Schech, Eisenlohr, Oppenheim, Israël, etc.). Il n'est pas rare de voir une paralysie récurrentielle coïncider avec une paralysie du voile. Obalinsky a publié un cas, où l'on dut pratiquer la résection d'une portion du pneumogastrique au niveau du cou ; une paralysie du voile et du larynx du même côté furent consécutives à cette résection.

Faut-il admettre, dans les cas où une paralysie de la VII^e paire coïncide avec une paralysie du voile, que le muscle péristaphylin interne reçoit, exceptionnellement, ses filets moteurs du facial, ou bien qu'il s'agit de processus morbides complexes échappant à l'observation clinique ? Il est impossible de répondre à cette question.

Souvent, nous le savons bien, des otites coïncident avec des paralysies du voile ; la nature intime de cette coïncidence n'est pas nettement élucidée ; peut-être parallèlement à une lésion du facial, existerait-il une lésion du pneumogastrique provoquée par le processus inflammatoire (migration de staphylocoques, de streptocoques), en raison de la proximité du canalicule tympanique, dont la grande vulnérabilité des fibres nerveuses est bien connue.

Finalement, rappelons qu'il existe un cas qui équivaut à une expérience qui aurait été faite sur un être humain : Nuhn, sur un décapité dont il ouvrit la cavité crânienne rapidement, put provoquer des contractions du péristaphylin interne par excitation des racines du pneumogastrique ; l'excitation du tronc du facial ne provoqua aucune contraction.

J'aborde la deuxième partie de mon travail, qui concerne les nerfs sécréteurs du voile du palais ; j'ai fait de nombreuses expériences sur des espèces animales diverses, sur des chats principalement ; en voici les résultats. 1^o Je provoquai la sécrétion par l'irritation locale du voile ; autrement dit, je vis des gouttelettes sourdre dans le voisinage immédiat des électrodes appliquées sur le voile. 2^o En second lieu, l'excitation du tronc du facial à son entrée dans le méat auditif interne détermina une sécrétion du voile, et cela strictement sur la moitié du voile correspondant au facial excité. 3^o L'excitation du sympathique cervical déter-

mina aussi et rapidement la sécrétion sur la moitié du voile correspondant au côté excité. Je pus également établir que les sécrétions provenant de l'excitation du facial avaient une composition particulière, surtout en ce qui concernait la teneur en éléments solides. La sécrétion « faciale » était plus épaisse (29 ‰) que la sécrétion « sympathique » ($22\text{-}23 \text{ ‰}$). C'est l'inverse de ce qui se passe pour les glandes salivaires buccales, qui sont également sous la dépendance du sympathique et d'un nerf crânien ; la salive « sympathique », à peu d'exceptions près, est plus riche en éléments solides que la salive « faciale ». Finalement je pus suivre les filets sécréteurs contenus dans le tronc du facial, dans le grand pétéreux superficiel et dans le nerf vidien, dans lequel pénètrent également à travers le grand pétéreux profond les filets nerveux provenant du sympathique ; ils cheminent ensuite côte à côte jusqu'au ganglion sphéno-palatin, et aboutissent par les nerfs palatins au voile.

J'ai signalé plus haut que quelques auteurs avaient pu suivre des fibres du facial, depuis son tronc, à travers le genou du facial, jusqu'au grand pétéreux superficiel ; fait qui plaiderait en faveur de l'innervation motrice du voile par la VII^e paire. Mais, ainsi que nous venons de le voir, il ne s'agit pas de filets moteurs, mais de filets sécréteurs.

Nous devons donc considérer le pneumogastrique comme le nerf moteur du voile. Nous rejetons l'hypothèse d'une innervation double du voile par le pneumogastrique et le facial ; en effet les manifestations paralytiques du voile ne sont pas toujours très nettes au cours des paralysies faciales ; il faudrait au moins que sur les animaux en expérience, on constatât une contraction du voile lors de l'excitation du facial, ce qui n'était jamais le cas au cours d'expériences disposées de façon parfaite.

Je sais bien qu'il ne faut pas, en matière d'expériences, généraliser de l'animal à l'homme ; mais ici cette généralisation nous est d'autant plus permise que nos affirmations sont basées sur de nombreuses expériences, faites sur des espèces animales diverses ; nos résultats concordent avec les données anatomiques et avec des observations cliniques précises, corroborées par l'autopsie.

Nous devons donc conclure, que seul le pneumogastrique assure la motricité du voile du palais.

VI. — TECHNIQUE PRATIQUE

I

NOUVELLE MÉTHODE DE TAMPONNEMENT DU NEZ

Par **J. van der HOEVEN LEONHARD** (d'Amsterdam).

Depuis quelque temps je me sers, après des opérations intranasales, d'une méthode de tamponnement que je ne trouve pas dans la littérature.

Comme cette méthode me donne une entière satisfaction, je crois qu'il vaut la peine de la porter à la connaissance des rhinologistes.

Étant pour plusieurs raisons partisan du tamponnement, je l'ai pratiqué d'abord selon quelques-unes des méthodes usitées. Deux fois j'ai eu un malade qui avait réussi, à force de mouvements de déglutition, à détacher le bout postérieur du tampon, qui allait pendre dans le pharynx, créant une situation peu désirable pour l'opéré et l'opérateur. Cela ne se produit plus depuis que j'introduis le tampon en une pièce. Cependant, cette dernière méthode de tamponnement, quoique très efficace, a des inconvénients que je n'ai pas besoin d'énumérer ici. C'est pour cela que je cherchais une autre manière de procéder.

La voici :

Après nettoyage de la cavité nasale avec des morceaux d'ouate, trempés dans une solution de peroxyde d'hydrogène, puis séchés, je porte sur la plaie un antiseptique pulvérulent.

Ceci fait, je prends un protecteur de doigt en caoutchouc, déroulé et stérilisé, et introduis un tube métallique ouvert, d'une forme spéciale, jusqu'au bout de sa cavité.

Ensuite je couvre les deux côtés opposés du protecteur, dans toute sa longueur, d'un ruban de gaze antiseptique et stérilisée, d'à peu près 2×15 centimètres. On a ainsi entre le pouce et l'index : les deux extrémités du ruban de gaze, le bout ouvert du protecteur et un bout du tube.

Puis j'introduis le tout dans la cavité nasale jusqu'au nasopharynx, ayant soin que la gaze se porte contre la plaie ou les plaies.

Cela fait, je pousse un ruban de gaze stérilisée de 2×150 à 175 centimètres, petit à petit, à travers le tube avec l'aide d'un

tamponneur spécial ¹. A mesure que la gaze remplit le protecteur, je retire le tube jusqu'à ce que la cavité nasale où l'opération a eu lieu soit tout à fait remplie. Pour finir, je mets un petit morceau d'ouate hygroscopique dans le bout antérieur du protecteur, contre la gaze, afin de bien remplir le vestibule, et je ferme le caoutchouc avec un fil de soie.

Ce procédé, exécuté avec soin, est absolument indolore.

La toilette faite, le malade peut immédiatement sortir et se rendre chez lui. Il doit seulement avoir soin d'éviter tout ce qui pourrait amener une congestion de la tête. Le jour suivant il peut, s'il le désire, vaquer à ses devoirs professionnels.

Au bout de 24 heures au plus, je coupe le fil de soie, je retire le petit morceau d'ouate et après cela le ruban de gaze, vidant ainsi le protecteur qui sort sous une traction minime. Il n'y a jamais d'adhérence du caoutchouc (qui doit être d'une très bonne qualité) ; aussi ces manipulations sont-elles tout à fait indolores et ne font-elles pas sortir du sang. Au besoin, on peut encore insuffler une préparation quelconque, pouvant faire coaguler les deux ou trois gouttes de sang qui, dans certains cas, vont sortir. Maintenant il n'y a dans le nez, sur la plaie, que le petit ruban de gaze, introduit avec le protecteur. Ce jour-là, il est bon d'éviter les congestions.

Après quatre jours, je retire le morceau de gaze qui, alors, est presque entièrement détaché. Finalement je prescris, à commencer par le jour suivant, des lavages du nez légèrement antiseptiques et astringents.

Dans certains cas, il est utile d'ordonner du salicylate de soude combiné au bromure de sodium, à prendre le jour de l'opération et le jour suivant.

J'ai pratiqué cette méthode de tamponnement après vingt-deux opérations intranasales où, dans les conditions citées, une hémorragie post-opératoire pourrait certainement se produire. Pas un de mes malades n'a eu une hémorragie, même insignifiante.

1. La maison Hendriks et van Steenberg, à Amsterdam, construit pour moi le tube et le tamponneur.

II

SPÉCULUMS AUTOSTATIQUES POUR L'ÉPREUVE CALORIQUE DU LABYRINTHE

Par **G. HICGUET** (de Bruxelles).

Dans l'examen calorique du labyrinthe, il est une difficulté à surmonter, c'est l'assistance à laquelle il faut avoir recours. Si en même temps on veut faire une irrigation dans chaque



oreille, la chose se complique davantage. Pour simplifier la chose, j'ai fait construire l'appareil suivant qui est une modification plus pratique de celui que Ruttin (de Vienne) a présenté à Bâle à la Société allemande d'otologie.

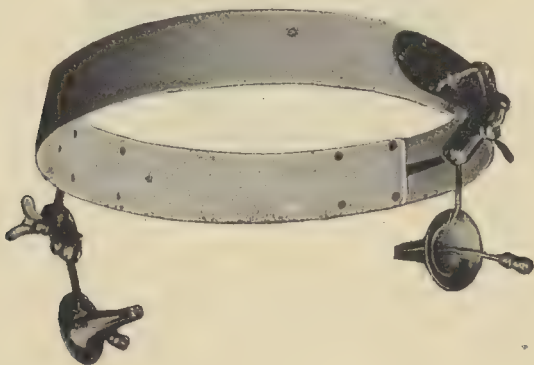
Ce sont deux spéculums de l'oreille, à l'intérieur desquels j'ai fait souder une canule de Hartmann, ce qui permet d'établir un double courant continu d'eau à la température voulue.

Ces spéculums sont reliés à une bande frontale ordinaire par une double articulation à boule, permettant tous les mouvements

possibles. Une fois le spéculum en place, on sert la vis de l'articulation et il reste dans la position donnée.



L'appareil peut servir pour faire l'examen d'un seul labyrinthe ou des deux labyrinthes à la fois.



Pour recueillir l'eau qui a servi à l'examen, il suffit d'attacher à la bande frontale une poche en caoutchouc dont le fond percé est relié à un tuyau qui permet le libre écoulement du liquide.

VII. — PHONÉTIQUE

ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),

Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France.

II. — Exploration par la fumée sans tube.

Monsieur X..., baryton, professeur au Conservatoire de Paris, a fait devant moi l'expérience suivante. Ce professeur adopte l'attitude vocale suivante : Écartement maximum des piliers, application hermétique du voile sur la paroi postérieure du pharynx de façon à ce qu'aucun courant aérien ne passe du pharynx dans les fosses nasales. Il aspire la fumée d'une cigarette et renverse la langue de façon à ce que cette fumée reste emprisonnée dans le pharynx laryngé. Il émet un *a* mal posé. Je regarde l'isthme du pharynx, la fumée s'échappe en masse et l'émission vocale ne doit être prolongée que quelques instants pour que la restitution complète de la fumée à l'air extérieurs s'accomplisse.

Le chanteur fait une nouvelle provision de fumée et pose, cette fois, correctement son émission. La fumée au lieu de s'échapper en masse de l'isthme en sort sous forme de jet ténu qui se prolonge avec l'émission.

M. Turpin, mon préparateur, peut faire passer dans sa trachée, à volonté, la fumée de cigarette. Il a une voix de baryton martin assez bien posée. Il a émis successivement la série des voyelles en *ré*³ après avoir aspiré dans sa trachée, avant chaque émission, un volume déterminé de fumée, représenté par le contenu du TC.

à	10"	a	8"	á	12"
è	9"	ò	7"	œ	10"
e	8"	o	6"5	œ	9"5
é	4"	ó	5"	œ	8"
i	9"6	u	9"	u	7"
i	7"6	û	5"	û	5"

M. L., baryton émet en *ré*³ la série des voyelles, après avoir inspiré dans sa trachée le contenu du TC avant chaque émission.

Voici les temps d'écoulement et les directions des courants à leur sortie de l'orifice buccal.

L'observation pour la série des voyelles n'a pas pu être faite directement, à la sortie de l'isthme, comme pour la voyelle *a*, mais indirectement à la sortie des lèvres.

- | | | |
|--|---|---|
| à 19" Un nuage épais et lent suit le contour de la lèvre supérieure, s'élevant dès la sortie. | a 10" Le jet forme un angle de 10° avec la verticale. Un peu de fumée s'écoule par le nez. | â 11" Nuage suivant le profil de la lèvre supérieure. |
| é 17" Le jet de fumée est horizontal sur un parcours de 2 cm., puis s'élève. | ò 9" Le jet en forme de nuage s'élève immédiatement à sa sortie. | œ 9" Le jet s'élève après un parcours horizontal de 4 cm. |
| e 12" Le jet dirigé d'abord obliquement de haut en bas sur un parcours de 3 cm. prend ensuite une direction verticale. | o 8" Le jet ne s'élève qu'après un parcours horizontal de 4 cm. | œ 7" <i>id.</i> |
| é 9" Le jet horizontal sur un parcours de 3 cm. prend ensuite une direction verticale. | ó 7" Le jet ne s'élève qu'après un parcours horizontal de 6 cm. | œ 6" Le jet s'élève après un parcours horizontal de 6 cm. |
| i 8" Le jet presque imperceptible suit une direction légèrement oblique de haut en bas. | u 5" Le jet conserve son horizontalité sur tout son parcours. | u 4" Le jet demeure horizontal sur tout son parcours. |
| i 6" Le jet plus visible se dirige de haut en bas formant un angle d'environ 10° avec l'horizontale. | ü 3" Le jet est légèrement oblique de bas en haut et d'arrière en avant formant un angle d'environ 5° avec l'horizontale. | ü 3½ Le jet se dirige obliquement de haut en bas formant avec l'horizontale un angle de 4°. |

L'expérience doit être faite de façon à ce que le jet de fumée sortant de la bouche, soit éclairé par un rayon lumineux, pour le rendre plus visible, les jets correspondant aux voyelles fermées étant particulièrement ténus et difficilement perceptibles.

Ne m'occupant plus du temps d'écoulement, j'ai prié M. Turpin d'émettre de nouveau les trois séries vocaliques, après avoir aspiré la fumée de sa cigarette, avant chaque émission, sans dosage préalable. Les jets de fumée sont ainsi plus abondants, plus prolongés et permettent d'examiner plus longtemps leur incidence. Les voyelles *à*, *a*, *â*, *ò* donnent des jets horizontaux. Le jet de *e* est très légèrement oblique de haut en bas et d'arrière en avant; cette obliquité augmente de *e* à *í* en passant par *é* et *i*. *i* a un jet presque parallèle à la surface du menton et le jet de *i* fait un angle de 20° avec la verticale.

De *œ* à *ü*, en passant par *œ*, *ó* et *u*, le jet présente une tendance manifeste à suivre un mouvement ascendant à la sortie de la bouche, mais son obliquité de bas en haut et d'arrière en avant n'atteint pas plus de 10° sur l'horizontale.

Le jet des voyelles **o**, **ô**, **u** et **û** présente une obliquité ascendante analogue à celle de la série précédente mais plus accusée. L'obliquité de **û** est de 20°.

Chaque émission présente le caractère suivant : l'apparition du jet de fumée suit d'un temps très court le commencement du son ; le jet est plus opaque au milieu de l'émission.

IV. — CAVITÉ LARYNGIENNE.

On peut diviser la cavité laryngienne en trois parties : cavité aryténo-épiglottique, cavité moyenne et cavité cricoïdienne. Les mouvements aériens du larynx peuvent d'autre part être étudiés chez les animaux vivants ou morts et, dans ce dernier cas, le larynx étant pourvu ou non de son enveloppe pharyngienne.

1° *Larynx d'animaux morts.*

I. — Larynx pourvu de son enveloppe pharyngienne.

Cochon. — Le larynx pourvu de son enveloppe pharyngienne est mis en attitude phonatoire.

1° EXPLORATION DE LA CAVITÉ ARYTÉNO-ÉPIGLOTTIQUE.

Pour que les lieux de prise soient exacts, je m'éclaire par le miroir frontal. TD horizontal introduit par la cavité buccale, l'extrémité immédiatement en avant de la poulie interaryténoïdienne, dans le vestibule : $V = -6$. Plus en arrière, au niveau de la base apparente du triangle isocèle formé en perspective par la gorge interaryténoïdienne : $V = 5$. Une quantité insignifiante de fumée sort négativement.

TF horizontal, tubulure en haut, l'extrémité 1 en arrière de la base de l'épiglotte : $V = 6$; très près de la glotte interligamenteuse $V = 6$.

TF vertical, tubulure en avant, l'orifice 1 en regard de la gorge interaryténoïdienne $V = 3$,

TC horizontal, l'orifice du petit segment au centre de la cavité aryténo-épiglottique : $V = -6$.

2° EXPLORATION DE LA CAVITÉ LARYNGÉE MOYENNE.

a) *Espace glottique.* — TF vertical, tubulure en avant, extrémité 1 immédiatement contre la fente interligamenteuse : $V = -6$. Dans cette position du TF, la courbe du segment 1 épouse la courbure de l'excavation glottique.

J'explore plus directement l'espace glottique en perforant la partie adhérente de l'épiglotte dans le PVSF et en introduisant le TD horizontalement de façon à ce que l'orifice 1 soit placé immédiatement en avant de la fente interligamenteuse : $V = 6$.

Si le tube est un peu oblique, d'arrière en avant et de haut en bas : $V = -6$.

La glotte intercartilagineuse faisant un angle avec la glotte interligamenteuse, je substitue le TC au TD en introduisant le segment par la même voie : $V = -6$. Si je fais cesser la constriction : $V = 6$.

b) *Cavités ventriculaires*. — J'introduis un petit trocart métallique analogue à ceux qu'on emploie dans le traitement des œdèmes, par l'orifice d'un des ventricules, et fais ressortir la pointe à travers le cartilage thyroïde. Je retire la partie mâle et attire au dehors le drain jusqu'à ce que son rebord soit arrêté par le cartilage et s'applique par conséquent au fond du ventricule; le drain est alors mis en communication par sa partie extérieure au moyen d'un petit tube de caoutchouc, avec l'orifice 1 du TF. La glotte étant en constriction, deux cas se présentent : le mouvement de la fumée est positif si j'assure la propulsion de la partie inférieure du cricoïde contre le thyroïde; le mouvement est négatif dans le cas contraire. L'introduction du trocart n'a d'ailleurs pas modifié l'ouverture de l'orifice ventriculaire extrêmement mince chez le cochon. Cette étroitesse de l'entrée des ventricules n'est pas un obstacle à l'accès des courants sortant de l'espace glottique.

Soit un tube de verre (diamètre 20 mm., longueur 15 cm.); je perce la paroi à égale distance des deux extrémités et ménage un orifice n'admettant qu'une très fine aiguille que j'enfonce perpendiculairement à l'axe du cylindre, jusqu'à la paroi opposée. De chaque côté du tube, deux rondelles de liège dans chacune desquelles est pratiqué un orifice circulaire central de 18 mm. sont introduites à frottement dans le cylindre, jusqu'à ce qu'elles rencontrent l'aiguille. Je retire l'aiguille immédiatement après la mise en contact. L'espace qui sépare les rondelles a pour dimension horizontale la minime épaisseur de l'aiguille. L'une des rondelles est diaphragmée par deux lames de liège réduisant l'orifice à une fente rectiligne infiniment mince. Je lance dans le tube un jet de fumée du côté diaphragmé. Un tourbillon s'échappe par le petit trou du cylindre. La minceur des orifices ventriculaires du cochon n'est donc pas plus un obstacle à la formation des courants latéraux que la distance minime qui sépare les rondelles. Je fixe au moyen de mastic, un tube à essai, dont je réduis la cavité à volonté par un culot de coton, sur le trou du cylindre. Le tourbillon latéral continue à se former dans ce diverticule latéral clos, comme à l'air libre.

(A suivre.)

VIII. — PHONÉTIQUE ET SURDITÉ

POURQUOI ET COMMENT LES PERSONNES PEU SOURDES DOIVENT APPRENDRE A LIRE SUR LES LÈVRES

Par **Max-Albert LEGRAND**.
du Château-d'Oléron (Charente-Inférieure).

Ce n'est pas la première fois que nous abordons la question de la lecture sur les lèvres chez les sourds ¹, depuis la création de l'œuvre des *Sourds-parlants* destinée à venir en aide aux malentendants, principalement par la vulgarisation des premières notions d'otologie et de l'étude de la lecture labiale ² (Mai 1908).

Nous avons l'intime conviction, que tous les sourds, quels que soient la nature et le degré de leur infirmité, à moins qu'ils ne soient ou trop âgés, ou complètement illettrés, devraient connaître et cultiver cet « art subtil et délicat » ; nous ne sommes pas les seuls. L'abbé Deschamps, un de ceux qui l'ont le mieux étudié, et enseigné, écrivait il y a longtemps déjà : «... il suffit qu'elles ne puissent distinguer, (les personnes sourdes, les modifications du son, bien qu'elles entendent le son ; elles n'en sont pas en effet plus instruites de savoir que l'on parle, si elles ne peuvent entendre ce qu'on leur dit ³. » Nous irons plus loin. A notre avis, celui qui fait répéter, ne serait-ce que certains mots, qui en confond d'autres entre eux, en somme qui est sérieusement gêné dans la conversation parce que certains sons lui échappent à la distance normale où ils devraient être perçus, doit apprendre à lire sur les lèvres. Ce que nous venons d'observer pendant près de quatre mois passés à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris, tant pour notre instruction personnelle, que pour bien étudier le mécanisme et les méthodes d'enseignement de la lecture labiale aux sourds-muets, les premiers résultats obtenus chez des semi-entendants dont nous nous étions institué le conseiller, et parfois même le moniteur, nous ont confirmé dans notre opinion première. Aussi, comme nous l'avions annoncé, venons-nous

1. Voir : *La Revue d'otologie*, Bordeaux, 18 juillet 1908 ; — *La Revue scientifique*, Paris, 17 octobre 1908 ; — *L'oreille* (hygiène, maladies, traitement), décembre 1908 (Bibliothèque Larousse), page 76 et suivantes.

2. L'œuvre des S.-P. est également un centre d'informations dont le siège est au Château-d'Oléron, et où chacun peut se renseigner : 1° sur tout ce qui touche à la surdité ; 2° se procurer les adresses des personnes sourdes de sa région ayant autorisé cette divulgation (ceci en vue d'aider les sourds à se connaître et à s'associer). L'œuvre des S.-P. est à la disposition de tous ceux qui s'adressent à elle.

3. De la manière de suppléer aux oreilles par les yeux, par l'abbé DESCHAMPS, page 19. Paris, 1783.

aujourd'hui exposer aux intéressés et à ceux qui les soignent, les raisons sur lesquelles s'appuie une opinion suffisamment mûrie, et les faits qui la fortifient chaque jour davantage¹.

Il nous sera tout d'abord permis d'acquitter une dette de reconnaissance envers le dévoué directeur M. Collignon, et les professeurs de l'Institution nationale des sourds-muets de Paris. Grâce à leur aimable accueil, et à l'empressement avec lequel ils nous ont ouvert toutes grandes les portes de leurs classes, il nous a été donné, d'une part, d'admirer l'excellence de leurs méthodes d'enseignement servie par des qualités professionnelles remarquables et un dévouement sans limites à leurs élèves ; de l'autre, de réunir les principaux éléments de ce travail. Ce sont d'ailleurs leurs conseils et leurs précieux avis qui nous ont permis de le mener à bonne fin.

CHAPITRE PREMIER

Pourquoi les personnes peu sourdes doivent apprendre à lire sur les lèvres.

Avant d'exposer les nombreuses raisons qui doivent les y engager, disons un mot de celles qui les en empêchent.

1. — Pourquoi les semi-entendants retardent indéfiniment le moment de s'instruire.

C'est une erreur absolue de croire qu'il faut être complètement sourd, pour apprendre à lire sur les lèvres, et pouvoir se servir de la méthode labiale. Ce qu'il faut, c'est *ne pas entendre du tout la voix du maître*, quand il fait lire, surtout au début de l'étude ; ce n'est pas la même chose, et il est facile de réaliser artificiellement cette condition ; nous y reviendrons.

Malheureusement, tout conspire pour entretenir les malentendants, dans l'idée qu'il n'y a rien à faire, pour un sourd qui entend encore un peu. D'abord l'opinion de la majorité des médecins, même spécialistes, qui connaissent fort peu la théorie de la lecture sur les lèvres, et encore moins sa pratique. Attendu qu'ils n'ont ni les loisirs de l'enseigner eux-mêmes aux sourds, encore moins la possibilité d'apprécier personnellement ses avantages puisqu'ils entendent². Ensuite, l'ignorance ou les idées erronées du public en tout ce qui concerne la méthode labiale.

1. Voir : L'enseignement de la lecture sur les lèvres (*Courrier médical*, 27 février 1909).

2. Ceci est conforme à la loi de *suppléance*. On sait qu'en pédagogie anormale, on nomme ainsi (on dit encore *paralepsie*, leçon à côté, éducation latérale) la faculté que l'on peut acquérir de remplacer un organe par un autre, un sens par un autre, l'ouïe par la vue, l'œil par le toucher, la main par le pied, etc. Il faut pour que la loi de suppléance s'exerce, soit dans l'impossibilité de remplir sa fonction.

LES MÉDECINS. — Les maîtres en oto-rhinologie les plus favorables à son étude, en parlent dans des termes peu faits, il faut le reconnaître, pour encourager leurs clients. Pour ne citer que deux auteurs des plus recommandables, dont l'opinion a été tout naguère exposée, Lannois, de Lyon, ne voit dans la lecture sur les lèvres qu'une « ressource ultime »¹, et Escat, de Toulouse, s'exprime ainsi : « Les merveilleux services rendus tous les jours par l'application à la surdité acquise de la méthode orale des sourds-muets, dite *lecture sur les lèvres*, font un devoir à tout auriste de conseiller aux sourds qu'il ne peut ni guérir, ni améliorer, de recourir à cette méthode, surtout s'il s'agit de jeunes gens »². »

Ainsi c'est bien en désespoir de cause, que les spécialistes recommandent la méthode labiale aux sourds, alors qu'ils ont eu vain tout tenté, tout épuisé, qu'ils ont lutté pendant des mois, des années peut-être, pour essayer de leur conserver l'ouïe. On voit donc par là, que les sourds le sont bien, et souvent depuis longtemps, lorsque la mort dans l'âme, le spécialiste se résout à leur donner l'« ultime conseil ». En vérité, il est facile de comprendre combien il devait en coûter jusqu'ici au praticien de désespérer peut-être un malade, et de lui faire ainsi implicitement l'aveu de son impuissance³.

Il y a bien de ci de là quelques exceptions plus apparentes toutefois que réelles. « D'instinct, écrit en effet Chavanne, beaucoup de sourds s'efforcent d'apprendre à lire sur les lèvres des personnes de leur entourage, comme le font les sourds-muets. C'est là un exercice qu'on ne saurait trop leur recommander, et leur recommander de façon précoce⁴. ». Certes, quelques auristes, nous l'avons constaté, donnent bien, comme Chavanne, ce vague conseil aux sourds, mais ils n'insistent guère, précisent encore moins, sur l'étude nécessaire ; c'est insuffisant. Autant vaudrait dire à quelqu'un de feuilleter divers manuscrits, pour apprendre à lire. C'est qu'ici *regarder* n'est pas *voir*, et *voir* n'est pas *savoir*, comprendre, interpréter ce que disent ces images mouvantes et fugaces que tracent les parties les plus apparentes de nos organes phonateurs. On peut diviser, à notre

1. LANNOIS. Précis des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx (avec la collaboration de E. CHAVANNE et C. FERRAN, O. Doin, éditeur. Paris, 1909).

2. E. ESCAT. Technique oto-rhino-laryngologique à l'usage de l'étudiant et du médecin praticien ; page 313. (Chez A. Maloine éditeur, Paris, 1908).

3. (*Revue d'otologie* (loc. cit.).

4. CHAVANNE. Le traitement de la surdité (prophylaxie et hygiène), page 79 ; J.-B. Baillière, éditeur. Paris, 1905.

avis, les malentendants en trois classes : 1° ceux qui regardent plus ou moins parler leurs interlocuteurs, mais dont l'attention est ailleurs, distraite par les *acouphènes* ou bruits subjectifs divers (bourdonnements, sifflements, tintouins), ou absorbée par l'effort déployé pour tenter de percevoir les sons. Ces sourds ne voient souvent absolument rien ; pendant des années nous avons appartenu à cette catégorie.

2° Ceux qui ne regardent pas, n'écoutent pas davantage, qui finissent par se désintéresser de ce qu'on leur dit, ne font même plus répéter. Ils en arrivent à entendre de moins en moins. Parmi eux, il y a beaucoup d'enfants. Ce sont des personnes parfois peu sourdes physiquement (on les appelle *sourds psychiques*) ; mais leur audition mentale va sans cesse s'affaiblissant, parce qu'ils font de moins en moins travailler leurs centres nerveux auditifs. 3° La troisième catégorie de malentendants comprend ceux qui regardent bien, et semblent vraiment suivre le mouvement des lèvres et le jeu de la physionomie. Mais, parce qu'ils aperçoivent certaines positions, certains déplacements des lèvres, de la langue, qu'ils devinent parfois des mots, quelques membres de phrases familières, en interprétant plutôt l'ensemble des « gestes du visage » que les mouvements des lèvres, croit-on qu'ils lisent véritablement, comme ils le croient eux-mêmes souvent, comme le croit le public ? Non, ils ne lisent pas plus que l'individu qui parcourt des yeux un journal, un livre, mais ne sait pas lire. Ce complet illettré aperçoit bien des ronds, des barres, des traits, des points, des virgules, il ignore absolument la signification de ces caractères, encore plus celle des syllabes et des mots qu'ils forment par leur juxtaposition. De même le sourd qui ne sait pas lire sur les lèvres ne saisit rien de cette vue cinématographique que déroule le tableau mouvant de *l'alphabet facial*, et « dans lequel les lettres sont remplacées par des dessins animés de la bouche correspondant aux formes et aux mouvements de la partie visible des organes phonateurs¹. » Pour savoir lire sur les lèvres, il faut avoir appris à le faire et appris méthodiquement si on veut le bien faire. On a parfois cité, de temps à autre, des personnes s'étant appliquées seules d'instinct à lire sur les lèvres. Seules, oui peut-être, et encore ; mais d'instinct, nous n'y croyons guère. En tout cas, il ne faut pas pousser très loin ces prétendus phénomènes, pour voir qu'ils n'ont de la véritable lecture sur les lèvres qu'une idée plutôt vague, et que leur habileté se résume en bien peu de chose, encore qu'elle leur rende service.

1. THOLLON. La méthode orale pour l'instruction des sourds-muets, page 19.

LES SOURDS, LE PUBLIC. — Les sourds ne sont guère portés à cette étude précoce ; les entendants ne les y engagent pas davantage. D'abord, l'immense majorité des uns et des autres n'ont de la lecture labiale qu'une idée des plus imparfaites¹. Quant à ceux qui la connaissent par oui-dire, ou par leurs lectures, ils s'en font un véritable épouvantail, un sacrifice qu'on ne peut consentir que lorsqu'on est sourd-muet, ou complètement sourd bien qu'en possession du langage. Car pour le public, un sourd muet l'est toujours de naissance, et n'entend absolument rien. Ce qui est absolument faux, attendu qu'un enfant simplement dur d'oreille, ne pouvant distinguer les sons, n'apprendra jamais seul à parler, et verra, peu à peu, ses organes de phonation et d'auditions s'atrophier de plus en plus, si on ne s'en occupe pas, alors que physiquement parlant il est parfois peu sourd². Et puis, il y a les *augures*, ceux qui ne sachant pas ce qu'est la loi de suppléance, ont voulu chercher à lire sur les lèvres, comme entendants, et n'y ayant naturellement pas réussi, ont conclu du haut de leur infailibilité que la lecture labiale était impossible. Ils ont fait partager leur erreur aux sourds ; pendant que d'autres, en vertu de cette même loi de suppléance, déclaraient qu'elle ne pouvait s'exercer qu'en cas de surdité constante et absolue. Ce qui est faux également puisque des demi-sourds constatent tous les jours le contraire.

Quant au sourd, à l'entendre, il n'est jamais sourd. Sourd, lui ? Allons donc ; dur d'oreille, un peu dur d'oreille ; voilà ce que nous écrivent chaque jour des personnes incapables de causer à un mètre de distance et même à moins. Tant il est vrai que pour beaucoup, *surdité* et *cécité* sont des termes analogues qui ne devraient s'entendre, à leur sens, que de la privation complète de l'ouïe ou de la vue. D'ailleurs chacun cherche à cacher soigneusement son état d'infériorité sous ce rapport.

De même qu'il n'est jamais sourd, le malentendant n'est jamais *incurable*. Il espère, il veut espérer toujours, et quand même. Il n'a plus ni osselets, ni tympan peut-être ; sa trompe d'Eustache est bouchée à l'émeri, son labyrinthe est pétrifié par la sclérose, mais il espère malgré tout, « dans son besoin incessable d'illusions », comme l'a si bien dit Luc³. Les industriels et les

1. Voir *La Revue scientifique* (loc. cit.).

2. Il ne manque pas à l'Institution de Paris de petits sourds-muets, entendant fort bien le son de la voix à plusieurs mètres de distance ; on les y appelle *demi-sourds*, et pourtant, eux aussi, apprennent bien à lire sur les lèvres de leur professeur, si on ne peut dire peut-être qu'ils l'apprennent mieux.

3. Voir le Livre : *L'oreille* (loc. cit.). Préface.

prétendus spécialistes, qui encombrant de stupéfiantes réclames les journaux, tous ceux qui vivent de l'exploitation du sourd, en savent quelque chose; et l'intensité de leur publicité dit assez, combien, eux et leurs complices, doivent faire de victimes¹!

Lorsqu'enfin, vaincu par l'évidence, cédant aux conseils éclairés de son médecin, le sourd comprend qu'il va lui falloir sauter le pas, se mettre définitivement à l'étude, toutes les raisons lui sont bonnes, malgré les progrès constants de son infirmité, pour retarder encore le plus possible l'échéance qu'il redoute. Celui-ci est trop vieux (cinquante ans à peine!); celui-là trop myope (et les lunettes?); cet autre n'a point le temps(?); cet autre encore n'a pas les moyens, ou le courage². « L'aggravation de ma surdité est pour le moment stationnaire, nous écrit un de nos meilleurs propagandistes; je puis encore plus ou moins suivre une conversation; je verrai plus tard. » « Il faudrait des écoles partout, et une fortune pour apprendre, gémit un autre... » Et c'est ainsi que tous retardent, retardent sans cesse; à un moment où quelques semaines d'études, quelques mois de pratique journalière et méthodique, les mettraient en état, non de tout lire sur les lèvres (ce dont ils n'ont d'ailleurs pas besoin), mais d'apprendre, dès lors, quasi d'instinct, à le faire dans la perfection! Ils attendent le moment où, il leur faudra travailler durant des mois, puis s'exercer pendant des années, pour se perfectionner. Le tout, pour obtenir un résultat, qui ne sera jamais celui auquel pourra atteindre un sourd ayant commencé de très bonne heure l'étude de la lecture labiale, et l'ayant peu à peu, mené à la perfection. (A suivre.)

1. Voir : Lettre ouverte à l'Académie de médecine, in *Courrier médical*, du 26 nov. 1908.

Nous cru devoir dénoncer, dans cette lettre, le tort que font à de malheureux infirmes, à l'aide d'annonces de Presse, de prétendus spécialistes, dont la spécialité se borne à vendre des appareils inutiles et des médicaments la plupart du temps sans effet sinon nuisibles, en tout cas toujours vendus à l'aveugle, sans examen préalable ou compétent du malade.

2. « Le sourd se compare trop facilement, à un certain point de vue, au sourd-muet obligé d'apprendre sans audition, sans aucune préparation préalable la parole, et la lecture sur les lèvres, et sa langue maternelle. Il admire, et cherche à mesurer la somme d'efforts, le temps nécessité pour arriver au but; et devant l'énormité de la tâche entrevue, il se rebute, et n'essaie même pas de se mettre à l'œuvre. » (Ad. Bélanger.)

— La lecture sur les lèvres pour les sourds (*Revue générale de l'enseignement des sourds-muets*, novembre 1908, p. 96).

IX. — RECHERCHES HISTORIQUES

BLACHE

Son rôle en pathologie laryngée.

(Suite et fin.)

Par C. CHAUVEAU.

Nous laisserons de côté ce que dit Blache sur la *laryngite sous-glottique* (périchondrite du cartilage cricoïde) parce que ce n'est qu'un résumé de l'article de Cruveilhier (*Dictionnaire en 15 volumes. Larynx*) sur le même sujet. Un peu plus original est le paragraphe consacré par le même auteur à ce qu'il appelle « *névrose du larynx* » et qui n'est pas autre chose que le spasme essentiel du larynx chez les enfants ou asthme de Kopp. L'écrivain ne pense pas que le mal ait comme facteur univoque l'hypertrophie du thymus. « Il existe des cas, rares à la vérité, mais incontestables, où des accès spasmodiques du larynx s'étant montrés pendant la vie, l'autopsie n'a pu révéler aucune lésion qui pût l'expliquer. » L'observation du docteur Constant (*Bulletin général de thérapeutique*, février 1835) le prouverait d'une façon irréfutable. Il s'agissait, en l'occurrence, d'un enfant de 21 mois ayant succombé au mal, à l'hôpital des Enfants Malades, dans le service de Baudelocque; après avoir présenté les symptômes caractéristiques de l'affection, il était sur le point de guérir quand il fut pris d'une variole grave mortelle. Or, à l'autopsie, le larynx et l'encéphale furent trouvés « exempts d'altération ».

Blache reprend. « Des observations analogues existent dans la science et ce spasme du larynx n'est point exclusivement une altération particulière aux enfants, puisqu'on l'a vu chez l'adulte. En effet, Louis, le célèbre anatomo-pathologique, aurait observé, chez une femme d'un certain âge, tous les phénomènes propres à l'asthme de Kopp. A l'investigation cadavérique, on ne constata qu'un peu de congestion laryngée. Certes, en dehors de certaines affections bien connues de l'appareil vocal, le spasme pourrait constituer le fait caractéristique d'une maladie bien spéciale, mais l'étiologie de cette dernière serait multiple; on pourrait invoquer des facteurs laryngés encore mal connus, des lésions cérébrales ou bulbaires, des névroses telles que l'hystérie. » Quant au développement exagéré du thymus, nous ne prétendons pas, dit l'auteur, contester absolument les travaux de Kopp, de Hirsch, de Kyll, de Montgomery, de Ryland et des autres médecins allemands et anglais. Nous ne ferons que remarquer combien il est difficile de concevoir des phénomènes

spasmodiques intermittents avec une cause de compression constante (hypertrophie du thymus); nous n'insisterons pas sur les objections assez nombreuses par lesquelles on pourrait combattre l'opinion de ces auteurs. Les faits qu'ils rapportent, quoique inaperçus des observateurs français, dans les écrits desquels l'état du thymus a été passé sous silence, sont assez importants et en assez grand nombre pour fixer désormais l'attention. Nous les mentionnons comme historiens, sauf à appeler, sur ces points de controverse, les recherches des praticiens de notre pays. »

Les causes favorisantes seraient le jeune âge, la faiblesse de constitution, l'engorgement des ganglions trachéobronchiques¹, les troubles gastro-intestinaux, l'hérédité nerveuse, le travail de la dentition, si l'on s'en rapporte aux travaux des nosologistes étrangers. Hirsch aurait vu le mal frapper plusieurs enfants d'une même famille.

Pour la symptomatologie, l'auteur se borne à reproduire en gros la description que Kopp en a donné dans son célèbre ouvrage (*Denkwürdigkeiten in den Artzlichen Praxis*, Heidelberg, 1829).

Blache a encore écrit, dans le *Dictionnaire de médecine pratique*, un article sur l'*aphonie*, qui ne comprend que quelques pages et dont la lecture prouve combien les idées de l'époque sur la question étaient encore rudimentaires. Le pouvoir d'articuler à voix chuchotée serait encore conservé; la voix seule paraîtrait éteinte. L'étiologie est, d'après l'auteur, nombreuse et variée. « Dans le plus grand nombre des cas elle n'est que le symptôme d'une autre maladie. C'est ainsi qu'on l'observe dans la plupart des affections des organes vocaux et surtout dans l'inflammation aiguë ou chronique simple ou pseudomembraneuse de la membrane muqueuse qui tapisse les voies aérifères, après la section ou la ligature des nerfs récurrents, soit à la suite d'une plaie accidentelle, soit dans une opération (ligature des carotides). Dans la phtisie pulmonaire où elle est si commune, elle tient ordinairement à la présence d'ulcérations, qui tantôt occupent les cordes vocales et tantôt le fond des ventricules ou les cartilages eux-mêmes. » L'altération des muscles thyro-aryténoïdiens, un abcès, des végétations (polypes), des fongosités, un calcul, un corps étranger ou la compression de dehors en dedans amenée par une tumeur du voisinage ont pu, dit Blache, être incriminés avec raison dans quelques cas. La syphilis, si souvent cause d'une forme spéciale de phtisie laryngée, aurait été invoquée aussi chez un assez grand nombre de malades. Dans la première

1. L'adénite cervicothoracique de Baretty qui rattache à ce facteur non seulement le spasme laryngé, mais encore les quintes de coqueluche.

moitié du xix^e siècle, beaucoup de spécialistes, imitant, quoique de loin, les exagérations des vénéréologues du temps passé, soupçonnaient même trop souvent la vérole quand l'étiologie présentait quelque obscurité. La sympathie entre les divers organes (on dirait aujourd'hui les réflexes) expliquaient pourquoi l'aphonie peut survenir à la suite de diverses affections de l'estomac et de l'intestin et surtout des organes utéro-ovariens. « Ainsi, on l'a vue dans certaines phlegmasies gastro-intestinales, ou lors d'un dérangement quelconque survenu dans les fonctions digestives, par suite de la présence de vers dans le conduit alimentaire et dans un cas de colique des peintres (*saturnine*), d'après Portal. On connaît les relations qui existent entre le larynx et les organes génitaux. Aussi les exemples d'aphonie due à l'altération de ces derniers sont-ils nombreux. A l'approche des règles, pendant leur durée ou à leur cessation, pendant la grossesse et après l'accouchement, il arrive assez souvent que la voix vient à s'éteindre ».

A ce propos, Blache cite le travail de Tanchon, concernant l'influence des organes génito-urinaires sur la voix, où l'on trouve consigné un exemple d'aphonie qui ne guérit qu'après la disparition d'une blennorrhagie. Même extinction de la voix, pendant l'évolution d'une orchite, chez un autre sujet. Piorry (*article : Voix du Dictionnaire en 60 volumes*) aurait vu, à la suite de l'application d'un pessaire qui fit cesser un prolapsus utérin, la voix se rétablir subitement après une extinction partielle de longue date. Certaines maladies nerveuses sont citées sans ordre et sans invoquer le moindre mécanisme pathogénique telles qu'hystérie, hypochondrie, méningite, encéphalite, épilepsie, ramollissement cérébral. Blache avoue qu'on ne sait comment elles agissent. D'autres facteurs pourraient, dit l'écrivain, être encore invoqués. « On sait qu'elle fut un des symptômes les plus constants de cette affreuse épidémie de choléra qui, naguère encore (1832), sévissait avec tant de violence parmi nous. L'ivresse un peu forte y donne lieu quelquefois. » Les narcotiques auraient le même effet. « J. Franck dit avoir vu à l'hôpital de Vienne un malade devenu aphone par suite de l'emploi de la belladone. Sauvages avait déjà fait cette observation. Il parle aussi d'un individu qui perdit la voix pour avoir mangé de la soupe dans laquelle on avait mis des feuilles de jusquiame. Enfin on connaît l'histoire qu'il rapporte de ces voleurs qui, dans les environs de Montpellier, ôtaient la voix à ceux qu'ils voulaient dépouiller en leur faisant boire du vin où avaient infusé des semences de *datura stramonium*. Le même fait, dit-on, a été observé à Paris tout récemment et dans un cas

à peu près semblable. Sauvages, cite, d'après Gallien, un exemple d'aphonie produite par l'opium injecté dans l'oreille pour apaiser une violente douleur. » L'aphonie pourrait enfin se produire au milieu de circonstances exceptionnelles et imprévues telles que hoquet violent (Joly), violente émotion morale (Vanderhout) ¹. On avait publié enfin vers le commencement du xix^e siècle des exemples curieux, quoique d'une étiologie douteuse, d'aphonie intermittente. « Le Dr Rennes, de Strasbourg, a fait insérer dans les *Archives générales de médecine*, tome XX, une observation très remarquable d'aphonie intermittente, revenant chaque année à la même époque, depuis dix-sept ans, et survenant tous les jours à midi précis, pendant un temps qui variait de trois à sept mois. On lit dans l'*Académie des curieux de la nature* (t. VII, p. 425) un fait qui mérite d'être rapproché du précédent. Il s'agit d'une jeune Wurtembergeoise qui, durant l'espace de quatorze ans, ne parlait chaque jour que de midi jusqu'à deux ou trois heures de la journée (vésanie? ou autosuggestion?). » Les crises à la façon des anciens avaient encore des croyants et Blache signale l'arrivée possible de l'aphonie au décours d'un exanthème, d'une suppression de menstrues ou de flux hémorroïdaire.

Quant au degré de l'aphonie, elle pourrait être complète ou incomplète.

L'aphonie en quelque sorte accidentelle, ou survenant à la suite d'une phlegmasie laryngée aiguë guérirait plus facilement que les autres. Plus elle serait ancienne et plus le pronostic deviendrait mauvais. Parfois elle se dissiperait subitement sans aucun traitement. La révulsion, l'acupuncture, l'électropuncture étaient assez de mode au moment où écrivait Blache. Parfois la suggestion assurait certains succès chez les nerveux. « Guersant m'a rapporté le cas d'une jeune fille devenue aphone dans la convalescence d'une fièvre grave et chez laquelle la crainte d'un large vésicatoire qu'on lui proposait d'appliquer sur le cou fit cesser rapidement ce phénomène morbide. En Angleterre, on aurait tiré de bons effets du calomel, quand le trouble vocal relevait de phlegmasies de l'arbre aérien. Enfin la cautérisation directe du larynx, d'après la récente méthode inaugurée par Trousseau compterait quelques succès incontestables à son actif. »

1. Femme surprenant son mari en flagrant délit d'adultère. Une autre malade, citée par Blache et qu'il vit avec Chomel, eut une extinction subite de voix, à la suite d'un excès de joie, parce qu'elle avait été débarrassée subitement d'une grande inquiétude.

X. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

MYXOSARCOME DU NEZ CHEZ UN ENFANT DE TROIS ANS

Par **G. T. ROSS** (de Montréal),
[Traduction par LABOURÉ, d'Amiens.]

Émile Lalande, âgé de trois ans, né à Montréal, de parents canadiens français, est amené au Western Hôpital pour une obstruction nasale datant de six semaines ; obstruction accompagnée de fréquents saignements du nez. Pas de traumatismes, pas d'hérédité cancéreuse. L'enfant n'a jamais été malade auparavant, son apparence est normale quoiqu'il paraisse très anémié. Depuis peu, obstruction nasale durant la nuit, pas de toux, mais la voix est nasonnée. Épistaxis très fréquentes, l'examen du nez montre le côté droit normal. Dans le vestibule du côté gauche on voit une masse gris jaunâtre qui l'obture complètement, sa consistance est molle et elle est couverte de pus. Cette masse est encapsulée, très friable et saigne au moindre contact.

Pas de mauvaise odeur, pas d'excoriation de la lèvre supérieure
Opération. — Sous anesthésie générale la tumeur est enlevée à la pince et au galvanocautère.

Elle s'attache d'une façon diffuse sur le septum au point d'union de l'os et du cartilage. L'hémorragie provoquée par son ablation est abondante mais facilement arrêtée. Deux semaines plus tard la tumeur récidive mais son volume est moins considérable. Quatre opérations sont pratiquées successivement à 3 ou 4 semaines d'intervalle pour des récidives de moins en moins importantes. Après la 4^e opération l'enfant n'est pas ramené à l'hôpital.

Le diagnostic histologique fut myxosarcome.

Remarques. — L'état général de l'enfant n'a pas paru souffrir beaucoup durant le traitement opératoire malgré les hémorragies importantes qui se sont produites de temps en temps.

Ceux qui ont pratiqué de semblables interventions se rendront facilement compte de la difficulté de traiter un enfant de 3 ans, et de tenir la plaie en bon état même lorsqu'il s'agit de plaies aussi minimes. Dans ce cas, la mère refusa de laisser l'enfant à l'hôpital, et l'on fut obligé de s'en tenir à ses soins, et l'on sait combien généralement ils sont mauvais. Plusieurs fragments de la tumeur furent envoyés de temps à autre à l'anatomo-pathologiste qui chaque fois confirma le premier avis. Pas d'enva-

hissement ganglionnaire. Environ 6 mois après la dernière opération, j'examinai le petit malade et je trouvais le côté gauche normal, seul du tissu cicatriciel indiquait le point d'insertion de la tumeur.

Les parents affirmèrent que la santé de l'enfant était excellente. Price Brown, en octobre 1906, a publié les statistiques d'opérations pour sarcomes du nez avec les méthodes opératoires. Il trouve que les chirurgiens qui ont eu affaire à une vingtaine de cas ne se soucient guère de conserver les observations, émus par l'incurabilité de la maladie. Sur 51 cas opérés, par voie endonasale ou intra-nasale 27 % guérissent. La voie endonasale a amené 31 % de guérisons contre 24% par la voie extra-nasale, quelques malades ont été opérés par les deux. L'expérience personnelle de Brown a porté sur 4 cas traités par galvanocautérisation, trois malades guérissent, le 4^e mourut d'infection.

Quoique le résultat dans les sarcomes du nez soit généralement mauvais, la mort survenant après l'opération, quoique les guérisons constituent une toute petite proportion, cependant dans ce cas la destruction précoce de la tumeur peut provoquer guérison. Même lorsque le sarcome survient dans l'enfance, quelques auteurs affirment que la moitié de ces cas sont suivis de mort quel que soit le traitement.

Les fragments soumis à l'examen étaient petits et il y avait en outre un ou deux nodules ronds, leur section était blanche et d'apparence homogène.

Au microscope sur un des plus gros nodules on voyait un réticulum lâche avec quelques cellules étoilées et pointues. Ça et là quelques cellules rondes, ayant un ou plusieurs noyaux, les cellules à noyau unique étant souvent divisées et fragmentées.

Sur le bord il y avait un uniforme feutrage de cellules rondes présentant un noyau unique fortement coloré en voie de fragmentation.

La section donnait l'apparence d'un myxome ou d'une muqueuse nasale qui avait subi une transformation sarcomateuse.

XI. — VARIÉTÉ

LARYNGOLOGIE, RHINOLOGIE ET OTOLOGIE

DEVANT

L'ICONOGRAPHIE ANTIQUE

(Terres cuites grecques smyrniotes.)

(Suite et fin.)

Par **Félix REGNAULT** (de Paris).

Les oreilles sont souvent représentées difformes par les artistes grecs. La première observation de difformité pathologique dans les statues anciennes a justement porté sur ces organes. Le célèbre critique Winkelmann, au commencement du ^{xix}^e siècle, reconnut que Hercule, Castor et Pollux, le gladiateur du palais Borghèse, avaient les oreilles petites et contractées. On retrouva sur les portraits de maints lutteurs et pugiles antiques des oreilles grosses, bossuées : c'était l'othématome, bosse sanguine qui survient après un choc et que signalent encore les



FIG. 6.
Moignon d'oreille.



FIG. 7 et 8.
Oreilles absentes.

aliénistes chez ceux de leurs pensionnaires que les infirmiers maltraitent.

Les fractures de l'oreille étaient également communes dans les jeux de palestre. Platon parle d'oreilles cassées, Théocrite d'oreilles brisées par les coups de poing. Hippocrate (*Des articulations*, § 40¹) donne à leur sujet de judicieux conseils. « Ces

1. Mêmes conseils se retrouvent dans *Mochlique*, § 5.

fractures n'admettent, dit-il, ni badigeonnages, ni cataplasmes le mieux est de n'y rien mettre. S'il se fait de la suppuration, on ne se pressera pas d'ouvrir, car souvent le pus se résorbe ; et, si on ouvre, on doit être prévenu que le pus est à une plus grande



FIG. 9.
Il ne possède qu'une
oreille.

profondeur qu'on ne croirait. » Le père de la médecine estime encore qu'en cas de nécessité d'ouvrir, le meilleur moyen de prévenir la dénudation du cartilage est de brûler l'oreille avec un fer rouge. « Mais il faut savoir qu'après une cautérisation de ce genre d'oreille reste contractée et plus petite que l'autre. »

C'est probablement une lésion de ce genre qu'on observe sur la fig. 6. L'oreille droite, contractée et petite, n'apparaît plus que comme un moignon.

Les lésions de l'oreille sont très fréquentes sur les terres cuites de Smyrne. Souvent plusieurs difformités existent sur la même terre cuite ; tantôt le nez et les yeux sont malades à la fois, tantôt les oreilles et le crâne sont déformés ; il peut y avoir encore



FIG. 10, 11 et 12.
Chacune a perdu une oreille.

des lésions du nez, des yeux, de la bouche, des oreilles. C'est pourquoi, souvent, les sujets que nous avons décrits présentaient des oreilles malformées que nous avons passées sous silence. Présentons quelques nouveaux types, sur lesquels les oreilles sont nettement pathologiques.

La fig. 7, sans regard, aux traits inexpressifs, semble représenter un cadavre. L'oreille gauche est large et écartée du crâne ; la droite est petite, aplatie, appliquée sur la tête. Même obser-

vation sur la fig. 8 où cet aspect existe plus marqué. Même remarque sur le n° 9 qui ne possède qu'une oreille droite, et sur les n^{os} 10, 11, 12, figures fort diverses et très vivantes, qui toutes trois ont perdu une oreille. Il n'y a pas trace de cassure.

Les terres cuites smyrniotes forment la plus riche collection de pathologiques que nous a transmise l'antiquité. Mais il ne faudrait pas croire que ce fût la seule. Si cette ville nous a fourni d'aussi importants documents, c'est que son collectionneur, M. Gaudin, a su les recueillir. Trop souvent les archéologues dédaignent ces sujets qu'ils traitent de grotesques et qui leur paraissent laids. Quand les médecins leur en auront fait comprendre l'intérêt, les collections de même ordre se multiplieront, et on verra sortir quantité de pathologiques de tiroirs de musées où ils gisent ignorés.

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — XVI^e CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE, DE BUDAPEST

XV^e ET XVI^e-SECTIONS. RHINO-LARYNGOLOGIE ET OTOLOGIE.

Compte rendu par DE NAVRATIL, REDITO SANDOS (de Budapest)
et MENIER (de Figeac).

Ouverture des travaux le 30 août 1909.

Le président V. NAVRATIL souhaite en allemand, en français, en anglais, en italien, et en hongrois la bienvenue aux membres de la Section.

XV^e SECTION. RHINO-LARYNGOLOGIE.

Contribution au diagnostic du cancer du larynx, par Sir Félix SEMON (de Londres). — Sur 246 cas, l'orateur trouva 16 cas de diagnostic difficile : 1^o tumeur demeurée deux ans stationnaire ; 2^o infection chronique simulant un cancer ; 3^o extravasation sous-chordale ; 4^o tuberculose simulant le cancer (3 cas) ; 5^o leucome d'une corde ; 6^o cancer du ventricule de Morgagni ; 7^o cancer ayant débuté sous forme d'angiome ; 8^o papillome pris pour cancer ; 9^o granulome cicatriciel ; 10^o papillome enflammé simulant, à s'y méprendre, un épithélioma.

Le traitement du cancer du larynx, par CHIARI (de Vienne). — La méthode endolaryngée donne 46 % de guérisons, mais récidives fréquentes. La thyrotomie est indiquée pour les petits cancers des bords des cordes : 50 % de guérisons (80 % chez quelques opérateurs). La pharyngotomie sous-hyoïdienne est rarement applicable. La laryngectomie partielle ou totale a donné de meilleurs résultats entre les mains de Gluck. Les pharyngotomies médiane, latérale, transhyoïdienne sont rarement indiquées.

Diagnostic et traitement du cancer du larynx, par GLUCK (de Berlin). — L'orateur expose les divers procédés, au nombre de 21 et présente trois malades avec laryngectomie partielle ou totale.

HAJEK. Le point capital est le diagnostic précoce. Le diagnostic microscopique n'est pas toujours exempt d'erreurs.

Résultats du traitement chirurgical du carcinome du larynx, par CISNEROS (de Madrid).

L'hyperkératose du larynx, son importance clinique, par ZWILLINGER (de Budapest).

Conclusions : 1^o La pachydermie laryngée et les leucokératoses des muqueuses sont des processus d'essence identique ; 2^o le symp-

tôme le plus important est la kératinisation de l'épithélium et la formation d'une couche cornée puissante ; 3^e l'hyperkératose laryngée diffuse et circonscrite, quoique l'étiologie varie, forme un ensemble symptomatique bien limité.

La syphilis et les tumeurs malignes de la gorge, par MASSEI (de Naples). — A été publié *in extenso* ici même.

Les résultats des méthodes d'examen direct des voies aériennes inférieures, par VON EICKEN (de Fribourg).

Le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales, par SARGNON (de Lyon) et BARLATIER (de Romans). — Est publié ici même *in extenso*.

Le traitement chirurgical des sténoses du larynx, par UCHERMANN (de Christiania). — L'orateur fait ressortir la supériorité de la trachéotomie sur le tubage dans la diphtérie. Il traite les sténoses cicatricielles par incision de la paroi antérieure et dilatation rétrograde, ouverte, à l'aide de mandrins spéciaux.

Traitement du sclérome, par VON SCHRÖTTER (de Vienne). — La dilatation du larynx, le traitement chirurgical et autoplastique des régions envahies par le rhino- et laryngosclérome, les rayons X, la prophylaxie sociale et individuelle : tels sont nos moyens d'action pour lutter contre cette affection.

Le traitement radical de la tuberculose laryngée dans les 50 dernières années (1858-1908), par SENDZIAK (de Varsovie). — La méthode de Schmidt-Semon (tendances conservatrices avec repos absolu de la voix) gagne du terrain. Exposé des trois périodes : 1^e ancienne : nihilisme thérapeutique ; 2^e période chirurgicale (méthodes endolaryngées ; 3^e période actuelle avec les tendances exposées ci-dessus.

Lutte contre la diffusion du rhinosclérome, par BAUROWICZ (de Cracovie). — Il faut interdire aux sujets atteints de quitter leur habitat sans prévenir les autorités sanitaires locales ; il serait, peut-être aussi, bon de les isoler.

Hay-fever, asthme nerveux et gonflement de la muqueuse nasale, par BRESGEN (de Wiesbaden). — L'auteur recommande sa méthode d'électrolyse avec longues aiguilles ; elle agit sur le tissu érectile du nez sans laisser, comme le cautère, des plaies et des cicatrices.

Paralysies du récurrent, par SENDZIAK (de Varsovie). — Étude statistique des cas d'origine centrale (tabès), d'origine périphérique (anévrisme aortique, goitre) d'origine toxique et d'origine traumatique.

Les végétations adénoïdes, par CITELLI (de Catane). — A été publié ici même *in extenso*.

Présentation de modèles, par FAWCETT (de Londres). — L'orateur présente des modèles et moulages montrant le développement du maxillaire par deux points d'ossification.

Laryngo-trachéotomies, par E. VON NAVRATIL (de Budapest). — Est publié *in extenso* dans les *Archives*.

Les inhalations sèches par la méthode de Körting, par POLI (de Gênes). — Ce dispositif consiste à accoupler à un pulvérisateur à air comprimé un système de ventilation à air chaud ; ainsi, lors de la pulvérisation, le dissolvant s'évapore et le sel est dégagé sous forme d'une fine poudre très sèche.

Relations des sinus avec le nerf optique et les nerfs oculaires, par ONODI (de Budapest).

Sur l'ouverture endo-nasale et intracrânienne du sinus sphénoïdal, par ONODI (de Budapest).

Traitement des empyèmes du sinus, par HAJEK (de Vienne). — L'orateur expose les diverses méthodes applicables aux divers sinus. Il pose, d'une façon spéciale, les indications de l'intervention radicale sur le sinus frontal. Dans les cas aigus un traitement général suffit pour les diverses sinusites : repos au lit, bain de lumière à la tête, aspirine, cocaïne, politzérisation et aspiration. Le traitement des cas chroniques sera chirurgical ; on sait que les méthodes à choisir sont nombreuses.

Sur la nature tuberculeuse de quelques cas d'ozène et de sinusite ethmoïdale suppurée, par FARACI (de Palerme). — Sur 53 cas, dans l'ozène, l'orateur a obtenu 12 réactions fortes à la tuberculine (réaction conjonctivale), 16 réactions légères ; de même dans la sinusite ethmoïdale, les affections laryngées et dans 15 cas d'affection nasale d'origine tuberculeuse.

Dans les cas d'ozène et de sinusite qui réagirent, il ne put trouver, cependant, le bacille de Koch dans l'exsudat nasal, ni provoquer la tuberculose chez le cobaye.

Drainage endo-nasal du sinus frontal, par FLETCHER INGALS (de Chicago).

Ingals élargit le canal naso-frontal à l'aide d'un mandrin qui guide une petite tréphine électrique creuse, puis, il introduit, dans le conduit ainsi élargi, un drain en or laissé en place jusqu'à ce que le canal soit revêtu de muqueuse et devenu permanent (3 à 4 mois à peu près).

Contribution à la doctrine de l'asthme nasal, par GROSSMANN (de Vienne). — L'excitation mécanique ou électrique de la muqueuse du nez provoque un trouble fonctionnel du cœur, d'où stase marquée dans la petite circulation ; le poumon augmente de volume. Ces effets ne se produisent pas si on sectionne la deuxième branche du trijumeau ou les deux pneumogastriques. La branche centrale de l'arc réflexe est donc formée par le pneumogastrique. La stase sanguine pulmonaire n'est pas seule à augmenter le volume du poumon ; il se produit, en même temps, une augmentation proportionnelle de la cavité pulmonaire (espace pulmonaire interne). Cette

augmentation est accompagnée d'une rigidité du poumon et le tout forme un obstacle considérable à la respiration.

La phonétique expérimentale considérée du point de vue médical, par ZWAARDEMAKER (d'Utrecht). — A été publié ici-même *in extenso*.

La phonétique expérimentale au point de vue médical, par L. BOUMAN (d'Amsterdam). — Dans ce travail clinique il a été fait application des principes exposés par Zwaardemaker à divers malades : paralysie bulbaire, sclérose en plaques, démence paralytique, aphasie. Les résultats indiquent pour cette dernière qu'il n'y a pas d'affection périphérique (pas d'écart d'avec la normale dans l'enregistrement des mouvements musculaires).

Résultats éloignés des cures d'exercices physiologiques de respiration, par G. ROSENTHAL (de Paris).

Les complications consécutives aux adéno- et tonsillotomies, par S. BOURACK (de Charcoff). — (Sera publié *in extenso*.)

Les injections prothétiques de paraffine-vaseline, par BOURACK (de Charcoff). — Il faut, pour arriver à une bonne répartition de la substance, employer la vaseline pure ou des mélanges de paraffine-vaseline. Les mélanges à point de fusion 42°-48° doivent être employés suivant le degré d'élasticité de la peau et des tissus sous-jacents.

Injecter les mélanges froids. La paraffine à l'état fluide ou semi-fluide ne met pas à l'abri des accidents.

Chlorome des maxillaires, par Herbert BRUCE. — C'est un cas de chlorome primitif. Le sang présentait un état leucémique. Diminution des globules rouges.

Reins et foie infiltrés comme dans la leucémie lymphatique aiguë à grandes cellules.

Le voile du palais et ses rapports avec le système nerveux, par RETHI (de Vienne). — (Est publié *in extenso*.)

Etat actuel de la question des paralysies récurrentielles. Paralysie d'origine cérébrale et bulbaire, par R. BROCKAERT (de Gand). — Il semble établi que le noyau de l'innervation motrice du larynx est localisé dans le noyau dorsal du pneumogastrique. Les caractères des laryngoplégies bulbaires sont : 1° unilatérale ou bilatérale ; elle siège toujours du même côté ; 2° complète ou incomplète ; 3° atrophie ou perte de la réaction électrique des muscles paralysés ; 4° souvent l'anesthésie vient s'associer à la paralysie. On peut trouver aussi la paralysie isolée des constricteurs.

L'orateur nie qu'il y ait paralysie d'une corde coïncidant avec une affection nettement cérébrale, car, les recherches expérimentales ont montré que la destruction même la plus étendue des centres laryngés cérébraux supprime exclusivement les mouvements volontaires des cordes vocales en laissant intacte la motilité réflexe.

Traitement opératoire des tumeurs malignes des fosses nasales, par E.-J. MOURE (de Bordeaux).

Traitement opératoire des tumeurs malignes du pharynx, par CASTEX (de Paris).

Au voile du palais (épithéliomas pavimenteux lobulés), on peut employer la voie buccale, avec ou sans incision horizontale de la joue ; à l'amygdale prendre la voie sous-maxillaire. Au pharynx supérieur on a le choix entre voie sous-hyoïdienne (Malgaigne), transhyoïdienne ou latérale. Cette dernière, avec formation d'un canal alimentaire, devra être la seule suivie pour atteindre le pharynx inférieur. S'il faut enlever le larynx ou une partie du pharynx, suivre la technique de Gluck. Pour des cas avancés, l'opérateur est partisan des méthodes palliatives et rejette les grandes exérèses.

Indications de la voie naturelle ou de la voie transfaciale pour l'extirpation des fibromes naso-pharyngiens, par E. ESCAT (de Toulouse). — A été publié *in extenso* (septembre-octobre 1909) dans les *Archives*.

Pathologie naso-lacrymale dans la syphilis héréditaire, par ANTONELLI (de Paris). — L'opérateur signale un stigmate nouveau du faciès hérédo-syphilitique ; le bord libre et le tubercule de l'os propre du nez de chaque côté font saillie, plus au toucher encore qu'à la vue. C'est une *exostose de croissance* du bord et de l'épine de l'os nasal avec atrophie ou amincissement du périoste et des téguments. Parfois aussi la crête de l'onguis fait une saillie.

La dacryoadénite hérédo-syphilitique est rare. Par contre, la dacryocystite avec ses complications est fréquente. Elle est autochtone, primaire (malformations, ostéo-périostites spécifiques, etc.) ou secondaire aux manifestations nasales (rhinites) si fréquentes et si précoces chez les hérédo-syphilitiques. (A suivre.)

II. — 81^e CONGRÈS DES NATURALISTES ET MÉDECINS ALLEMANDS

à Salzbourg, 1909.

Compte rendu par BAUER (de Salzbourg).

Traduit par Maurice BLOCH (de Paris).

24^e SECTION (OTOLOGIE).

Première journée, lundi 20 septembre (3 heures après-midi).

Président : prof. URBANTSCHITSCH (de Vienne).

Nouveau symptôme dans l'otosclérose, par Emile FRÖSCHELS. — L'auteur a découvert un nouveau symptôme qui semble devoir faciliter le diagnostic de l'otosclérose, diagnostic qui souvent jusqu'ici ne pouvait être déterminé d'une façon certaine.

Voici en quoi consiste ce nouveau symptôme : l'auteur a observé que les personnes atteintes d'otosclérose supportaient bien plus patiemment que les autres des manipulations délicates dans le conduit auditif externe. En examinant un grand nombre de gens atteints d'affections auriculaires, l'auteur a constaté que chez les otoscléreux, la sensation de chatouillement diminuait, puis disparaissait.

L'auteur fait surtout remarquer qu'à l'aide de ce nouveau symptôme on peut, dès le premier examen, distinguer l'otosclérose d'affections auriculaires plus bénignes.

Le bacille pyocyanique en otologie, par le privat-docent NEUMANN (de Vienne). — Le bacille pyocyanique, découvert en 1882 par Gessard, fut longtemps considéré comme inoffensif pour l'homme. Des expériences plus récentes ont montré que dans certaines circonstances il pouvait acquérir une très grande virulence. De nombreuses affections auriculaires, par exemple l'inflammation si douloureuse du conduit auditif externe, l'inflammation du pavillon (périchondrite) sont provoquées dans la majorité des cas par le pyocyanique. Fait très intéressant sur lequel insiste tout particulièrement le rapporteur cette infection est en général une auto-infection : en effet, le bacille pyocyanique habite normalement les régions du corps qui sont garnies de poils (creux axillaire, pli de l'aîne). Ce bacille, dans les cas où le conduit n'est pas nettoyé suffisamment, peut devenir pathogène : c'est ce qui arrive surtout dans les cas où les malades se plaignent de légères démangeaisons dans le conduit. Ces inflammations pour la plupart sont extrêmement rebelles, et avant qu'on connût le médicament spécifique de ce bacille, les malades restaient en traitement pendant des mois ; souvent on les considérait comme prédisposés à la furonculose et on les envoyait à Carlsbad ou dans d'autres stations thermales. Nous possédons maintenant, grâce à des recherches récentes, une arme excellente de tout repos contre le pyocyanique : c'est le nitrate d'argent, qui convenablement appliqué, guérit l'affection en quelques jours.

Neumann prétend que de nombreuses questions non élucidées en otologie s'expliquent par les propriétés biologiques du pyocyanique : on comprend par exemple qu'un écoulement auriculaire, indolore, durant depuis des années, inoffensif puisse devenir douloureux par l'association du pyocyanique à l'infection préexistante, et que dans bien des cas, après cessation de l'écoulement, ce bacille puisse déterminer des complications mettant la vie en danger. De nombreuses bactéries inoffensives se trouvant dans le conduit préalablement peuvent devenir plus virulentes sous l'influence de l'arrivée du pyocyanique : ces bactéries deviennent pathogènes : de même, inversement, le pyocyanique peut exercer une inhibition de la virulence de bactéries pathogènes et provoquer une guérison apparente du processus de la caisse. Les médecins savent depuis longtemps que lorsqu'au cours d'une inflammation aiguë de la caisse survient une phlegmasie du conduit auditif externe, cette dernière peut provoquer la guérison de l'otite moyenne.

Tous ces faits s'expliquent uniquement par les propriétés biologiques du pyocyanique ; l'auteur en donne de très nombreuses preuves.

Prof. SIEBENMANN (de Bâle). Cet auteur voudrait qu'on prenne en considération l'excellent travail de Voss sur la présence du bacille

pyocyannique dans l'oreille. L'auteur ne parle pas de l'action efficace de l'acide borique, tant au point de vue thérapeutique qu'au point de vue prophylactique, action qui a été établie d'une façon indiscutable par Voss, théoriquement et pratiquement.

NEUMANN constate quelques inexactitudes dans le travail de Voss : en ce qui concerne l'acide borique, il ne l'a employé toujours qu'après le nitrate d'argent. Il ne veut donc pas exprimer une opinion sur l'efficacité de l'acide borique seul.

Sur la localisation des sons chez les sourds-muets, par Ernest URBANTSCHITSCH (de Vienne). — L'auteur a examiné depuis plusieurs années les pensionnaires des Institutions de sourds-muets de Vienne et de Wiener-Neustadt au point de vue de la localisation des sons. Il trouva, dans la grande majorité des cas, une perception croisée : il constata ce fait chez 39 des 101 sourds-muets examinés : 14 localisaient le son dans l'oreille opposée. Pour l'auteur, les mouvements moléculaires provoqués par un diapason placé sur le crâne, se concentrent en un point diamétralement opposé : les sourds-muets possédant un sens tactile plus exquis, les percevraient plus facilement que d'autres.

FRÖSCHELS (de Vienne) est en mesure d'affirmer que les sourds-muets ont une sensibilité tactile très fine. On peut dévoiler par exemple la simulation de la surdi-mutité de la façon suivante : on se place derrière le sujet examiné, puis on frappe le sol du pied. Le vrai sourd-muet se retournera, car il perçoit l'ébranlement : le simulateur au contraire ne bougera pas.

HALLINGER (de Chicago) doute que les expériences de Kessels soient valables en ce qui concerne la boîte crânienne.

NADOLECZNY (de Munich) rappelle le travail de Phleps (*Arch. f. Psychiatrie*) sur les modifications de la conduction sonore de la boîte crânienne;

NEUMANN (de Vienne) rappelle les recherches si complètes de Hugo Frey.

Selon Frey, la structure plus ou moins fine de l'os régit la conduction sonore : la pyramide, de structure plus dense, plus compacte conduit bien mieux les ondes sonores que d'autres parties du squelette céphalique de structure plus lâche.

E. URBANTSCHITSCH (conclusion) montre que les expériences de Kessel sont valables également pour la boîte crânienne.

Démonstration, en projections, de préparations histologiques, provenant de trois cas d'inflammation du labyrinthe, par OTTO MAYER (de Graz).

Cas I. — Il s'agit d'une jeune fille de 16 ans, qui 5 jours après l'apparition d'un exanthème scarlatineux, présenta une otite moyenne suppurée gauche : deux jours après apparut une labyrinthite, caractérisée par des vertiges et du nystagmus. La malade succomba deux jours plus tard par suite d'accidents cardiaques.

L'examen histologique de l'oreille démontra l'existence d'une

inflammation diphtéritique de la muqueuse de la caisse : on y trouvait, ainsi que dans les couches profondes de la muqueuse, des masses de cocci prenant le gram, disposés en longues chaînettes : on trouvait également des cocci à la face externe de la membrane de la fenêtre ronde et du ligament annulaire. Dans le labyrinthe, à la face interne de ces membranes, on voyait des exsudats albumineux de périlymphe, mais pas de cocci : il existait une infiltration leucocytaire dans le ligament spiral de la spire basale ainsi qu'un amas falciforme de leucocytes sur ce même ligament spiral. Hyperhémie de tout le labyrinthe. Exsudat fibrineux dans la périlymphe et l'endolymphe. Agglutination fibrineuse entre les membranes de Reissner et de Corti. Gonflement des cellules endothéliales. Dégénérescence et nécrose des épithéliums sensoriels.

Il s'agissait dans ce cas d'une inflammation diffuse de tout le labyrinthe, prédominante au niveau de l'espace périlymphatique (péri-labyrinthite). Le point de départ du processus inflammatoire se trouvait au niveau des fenêtres ronde et ovale, surtout au niveau de la fenêtre ronde : les toxines bactériennes s'étaient diffusées à travers la membrane de la fenêtre ronde dans le labyrinthe, avaient exercé une action irritative sur les vaisseaux, d'où exsudation de fibrine et de leucocytes. Les choses se passent de la même façon pour l'œil, lorsque la cornée est fortement enflammée.

CAS II. — Au cours d'une scarlatine, survint chez un enfant de 4 ans une otite moyenne aiguë suppurée : au bout de 4 semaines, se déclare une mastoïdite pour laquelle on trépane (opération de Schwartze). Au cours du stade de guérison, l'enfant succomba à la suite d'une pneumonie.

Examen histologique : La partie postérieure de la platine de l'étrier manque : à sa place, on voit une cicatrice fibreuse rattachée par un pont de tissu conjonctif à la paroi latérale de l'utricule. En exerçant une traction sur cette bride conjonctive, on attire latéralement la paroi utriculaire et l'on provoque une ectasie de l'utricule. Dans l'espace périlymphatique du limaçon, on trouve dans toutes les spires des brides conjonctives, délicates, de nature pathologique. Dans la spire moyenne et dans la spire de la pointe, la membrane de Reissner est attirée vers en haut par de semblables filaments conjonctifs ; il en résulte un élargissement du canal cochléaire. Les parois des canaux semi-circulaires membraneux sont par places fortement tirillées. Les épithéliums sensoriels sont normaux.

Ici donc, au cours d'une suppuration scarlatineuse de la caisse, il y eut irruption du pus dans le labyrinthe, par suite de la formation à la face interne d'un rempart protecteur formé de granulations. Cependant, on trouve dans l'espace périlymphatique du limaçon des signes d'inflammation antérieure (pérlabyrinthite). Supposons que l'on n'ait pas pu pratiquer l'examen histologique de ce cas que quelques années plus tard, on n'aurait plus trouvé trace de ces brides conjonctives fines, l'on aurait considéré ce cas comme pouvant être un exemple d'inflammation circonscrite. Les ectasies du labyrinthe

membraneux sont provoquées par les tiraillements des brides conjonctives en voie de rétraction.

CAS III. — Inflammation labyrinthique primitive chez un homme de 60 ans. On trouve dans l'oreille moyenne un exsudat fibrino-purulent contenant des cocci prenant le gram, disposés deux par deux et en chaînettes. Sur la face interne de la membrane de la fenêtre ronde, on trouve de fins filaments de fibrine. Coagulations dans tout le labyrinthe. Ceci prouve que, comme dans les otites scarlatineuses, la diffusion des toxines bactériennes peut provoquer, dans la forme primitive, une inflammation labyrinthique.

Dans les trois cas, l'inflammation a gagné le labyrinthe par les fenêtres.

Prof. SCHEIBE (de Munich) demande des éclaircissements sur l'évolution clinique du troisième cas. En se basant uniquement sur les résultats de l'autopsie, on ne peut certifier que l'otite moyenne a été primitive. Si l'on admet qu'elle a été primitive, on se trouve en présence d'un cas d'une rareté exceptionnelle. On n'a pu, jusqu'ici, prouver la propagation de l'inflammation à travers des fenêtres intactes que chez des individus dont l'organisme était sans résistance (scarlatine, tuberculose). Au cours de l'otite primitive, la labyrinthite est rare, et dans les quelques cas où l'examen histologique a pu être pratiqué, existait une destruction de la capsule labyrinthique ou des fenêtres.

Les expériences faites sur les animaux par Herzog ne prouvent pas que chez des individus résistants, l'inflammation puisse aussi gagner le labyrinthe par des fenêtres intactes, car le mode d'infection est tout différent; d'autre part, il n'est pas permis de généraliser de l'animal à l'homme.

NEUMANN (de Vienne). Parmi les 3 cas que le Dr Meyer vient de nous relater, le premier présente un intérêt tout particulier, parce que, en se basant sur ce cas, Meyer a essayé de justifier son hypothèse en ce qui concerne la genèse de la labyrinthite séreuse.

La comparaison qu'il établit entre la labyrinthite séreuse et l'hyppopyon qui se forme à la surface postérieure de la cornée dans certaines kératites, est très intéressante et plausible. D'après les constatations histologiques, on peut, à mon avis, donner encore une autre explication de la genèse de la labyrinthite séreuse. Il n'est pas absolument certain que l'inflammation se soit propagée dans le labyrinthe à travers la fenêtre ronde. Les modifications relativement légères signalées par Mayer au niveau de la membrane de la fenêtre ronde ne semblent pas probantes d'un pareil mode de genèse : elles ne le sont même pas du tout, si nous considérons les lésions de la muqueuse de la caisse décrites par Mayer lui-même. Les altérations profondes de la muqueuse de la caisse, dans le cas que nous discutons, la dénudation de la paroi labyrinthique sur plusieurs points, peuvent nous servir d'armes à opposer aux arguments de Mayer et cela d'autant plus, que j'ai à ma disposition des préparations histologiques, où toute propagation le long de la membrane de

La fenêtre ronde doit être exclue et où seule l'ostéite labyrinthique doit être considérée comme la cause de la méningite séreuse. Je suis persuadé qu'une ostéite du promontoire suffit pour déterminer une surdité accentuée ou complète, par altérations collatérales du labyrinthe et j'affirmerai même que la durée de l'épidermisation post-opératoire varie en sens inverse de l'acuité auditive : je veux dire par là que la durée du traitement post-opératoire est d'autant plus courte que l'acuité auditive est meilleure, en admettant préalablement qu'on ne fasse pas intervenir d'autres facteurs pouvant retarder l'épidermisation. Je dois convenir que dans mes cas, il s'agissait toujours de suppurations chroniques de la caisse tandis que, dans le cas de Mayer, il s'agissait d'une otite aiguë. Dans les otites aiguës et dans les otites chroniques réchauffées, je suis personnellement tout disposé à considérer les membranes d'occlusion comme une voie de propagation possible, en ce qui concerne la labyrinthite séreuse. Je ne fais allusion qu'au cas présenté tout à l'heure par Mayer, cas dans lequel les altérations de la membrane de la fenêtre ronde étaient très minimales et où la dénudation de la paroi osseuse du promontoire doit être prise en considération, en ce qui concerne la genèse du processus inflammatoire. Dans le cas où Mayer pourrait nous prouver d'une manière irréfutable que les altérations promontoriales n'ont joué aucun rôle dans la genèse de la maladie, je suis tout disposé à considérer les altérations de la membrane de la fenêtre ronde comme suffisantes pour expliquer dans ce cas la production d'une labyrinthite séreuse. Jusqu'à preuve du contraire, je ne puis, dans ce cas, admettre le mode de genèse de la labyrinthite séreuse, tel qu'il a été présenté par Mayer.

SCHEIBE (de Munich). En ce qui concerne le premier cas, je suis du même avis que Mayer : la propagation s'est faite par la membrane de la fenêtre ronde, la capsule labyrinthique osseuse étant intacte. Les belles préparations de Mayer sont absolument probantes. Neumann émet l'hypothèse qu'une affection osseuse, ne pouvant être décelée par l'examen histologique, peut avoir provoqué la propagation de l'inflammation ; les cas de Nager-Siebenmann (surdité cholestéatomateuse) ne peuvent en aucune façon servir à étayer cette hypothèse. Dans ces cas il semblerait plutôt que l'otite moyenne s'est également propagée à travers des fenêtres intactes. Le cholestéatome survient fréquemment, on le sait, *tardivement* au cours de l'otite scarlatineuse : l'irruption labyrinthique peut très bien s'être produite dans les premières semaines de l'otite scarlatineuse, par la membrane de la fenêtre ronde (comme dans le cas de Mayer et dans un cas présenté, il y a dix ans environ, à la Société allemande d'otologie) et cela longtemps avant le développement du cholestéatome : il n'existerait donc aucun rapport entre la labyrinthite guérie dans les cas de Nager et le cholestéatome.

FRÖSCHELS (de Vienne). Le deuxième cas de Mayer serait certainement vu sous son véritable jour, si les symptômes cliniques avaient été décrits dans tous leurs détails. Je fais allusion à l'examen des

fonctions labyrinthiques, à la recherche du symptôme fistulaire et de la réaction calorique. Jeme permets de demander au Dr Mayer si ces recherches ont été effectuées. En effet, si, durant la vie du malade, on avait pu déterminer l'existence d'une fistule, il ne pourrait plus être question de labyrinthite primitive. D'autre part l'absence du symptôme fistulaire rendrait les assertions de Mayer plus vraisemblables.

MAYER (de Graz). Je réponds à la question de Fröschels qui me demande pourquoi, dans le cas II, je n'ai pas recherché le symptôme fistulaire ; je considère cette recherche comme très dangereuse, attendu que du pus peut être refoulé sous pression de la caisse dans le labyrinthe et de là dans les méninges. Ou bien, si la paroi labyrinthique est particulièrement ramollie, la recherche de ce symptôme peut provoquer une effraction et une fistulisation artificielle. Il n'est pas question du tout ici d'une « labyrinthite primitive » comme dit Fröschels ; il y a malentendu. La labyrinthite dans les trois cas avait son point de départ dans l'oreille moyenne.

FRÖSCHELS (de Vienne). Nous n'avons, en ce qui concerne la recherche du symptôme fistulaire, jamais observé d'accident à la clinique d'Urbantschitsch et cependant avant chaque intervention, nous pratiquons toujours cet examen. Nous aurions certainement eu l'occasion de voir les accidents si redoutés dont parle Mayer, dus à la compression du pus dans le labyrinthe, car nous pouvons nous baser sur un nombre considérable de cas dans lesquels il existait avec le symptôme fistulaire une réaction calorique. Dans ces derniers cas, à notre Clinique, nous ne trépanons pas le labyrinthe, nous faisons l'opération radicale et les malades restent en observation en ce qui concerne leur labyrinthe.

MAYER (conclusion). Je ne puis pas admettre qu'il n'y ait pas encore eu d'accidents par suite de la recherche du symptôme fistulaire : en effet, j'ai lu la relation de nombreux cas dans lesquels le symptôme fistulaire avait existé pendant plusieurs jours, sans réaction calorique et avait disparu finalement. Quelle explication donner de cette disparition, sinon que la diffusion du pus dans le labyrinthe, résultant de la recherche journalière du symptôme fistulaire, avait aboli le reste d'excitabilité labyrinthique qui existait encore. Il sera nécessaire de soumettre cette méthode clinique à une étude critique.

En ce qui concerne l'hypothèse émise par Neumann, à savoir que l'inflammation a gagné le labyrinthe à travers le promontoire, je dois faire remarquer que les résultats de l'examen histologique ne plaident pas en sa faveur. Car, en premier lieu, l'os au niveau du promontoire n'est pas enflammé, en second lieu, si le processus inflammatoire avait cheminé à travers le tissu osseux, la chimiotaxie aurait voulu que les leucocytes émigrassent vers l'extérieur, vers le tissu osseux ; au contraire, dans ce cas, ils sont accumulés à l'intérieur sur le ligament spiral, ce qui prouve que l'irritation inflammatoire avait son siège initial dans la périlymphe.

Quant à soutenir que je suis le seul à prétendre que la fenêtre ronde constitue une voie de propagation fréquente, c'est une erreur. Les recherches de Friedrichs, par exemple, prouvent le contraire ; cet auteur insiste, en effet, sur la grande signification de la fenêtre ronde. J'ajoute, que sous la dénomination de « membrane de la fenêtre ronde » j'ai également en vue le ligament annulaire de l'étrier ; c'est d'ailleurs ce que j'ai déjà fait remarquer dans mon travail paru dans la *Monatschrift f. Ohrenh.*, 43^e année, n° 8.

(A suivre.)

III. — CONGRÈS DE SALZBOURG

XXIII^e SECTION : RHINOLARYNGOLOGIE

Séance du lundi 20 septembre (Suite).

Président : O. CHIARI (de Vienne).

Compte rendu par HALBEIS (de Salzbourg).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Contributions cliniques à l'œsophagoscopie et à la bronchoscopie, par O. KAHLER (de Vienne). — L'orateur parle d'abord de la technique de l'œsophagoscopie suivie à la clinique de M. le Prof. Chiari et des succès obtenus dans le traitement des corps étrangers de l'œsophage.

Dans les huit dernières années, on put par l'œsophagoscope, apercevoir 89 corps étrangers. L'extraction œsophagoscopique réussit dans 81 cas. Dans 8 cas, les corps étrangers furent dégagés et glissèrent dans l'estomac. Après avoir brièvement parlé des cas de corps étrangers trachéo-bronchoscopiques (16 extractions réussies), l'orateur expose l'importance de la bronchoscopie pour la clinique médicale et chirurgicale. Inspiré par les recherches anatomo-pathologiques du Prof. Størk, il a pu dans des cas de rétrécissement mitral constater bronchoscopiquement des rétrécissements marqués de la bronche gauche, provoqués par l'hypertrophie de l'oreillette gauche. Dans deux cas d'anévrisme de l'aorte et dans un cas de tumeur du médiastin on put, bronchoscopiquement, constater une occlusion trachéale presque complète ; de cette façon, on put poser l'indication de la création d'une fistule bronchique (comme Gluck l'a proposé). Dans un cas, l'introduction au cours de l'opération, du tube bronchoscopique put faciliter au chirurgien la découverte d'une grosse bronche. Dans tous les cas, la dyspnée fut améliorée après l'intervention ; mais les malades ne survécurent que peu de temps (quatre jours au plus).

Communication bronchoscopique, par A. HEINDL (de Vienne). — L'auteur parle d'un cas de sténose trachéale due à une tumeur pénétrant de gauche et d'arrière dans la région du troisième anneau de la trachée ; elle avait une surface muqueuse lisse, bien vascularisée ; il voulut établir sa nature et ses dimensions par la trachéo-bronchoscopie directe, mais, le malade eut une asphyxie soudaine qui ne put être supprimée que par une trachéotomie immédiate. La tumeur était une partie de goitre, ayant subi la dégénérescence kystique et soumise à des variations de volume par traction et compression de la trachée et qui comprimait celle-ci latéralement et en arrière. En

outre, on put établir plus tard que la paroi antérieure de la trachée ayant subi la dégénérescence chondromalacique avait été aspirée. De plus, on trouve un second nodule sous-sternal qui a dû se développer plus tard et comprimer et ramollir la paroi antérieure, car, le malade eut plus tard de nouvelles crises d'asphyxie et, quatre mois après la trachéotomie, mourut, dans la nuit, d'un accès de dyspnée cardiaque malgré qu'il portât la canule. L'orateur en tire les conclusions suivantes : 1° que, comme l'a déjà dit Killian, on ne doit faire ces examens, quand il s'agit de sténoses de la trachée ou des grosses bronches que lorsque tout est près pour la trachéotomie, ou, comme l'auteur le propose, dans la narcose, pour éliminer la résistance du malade, sa musculature et la facile excitabilité du centre respiratoire ; 2° que dans les sténoses, provoquées par des cicatrices ou des tumeurs, surtout quand celles-ci sont extrinsèques, il y a toujours à tenir compte d'un ramollissement partiel ou général de la paroi trachéale et le postulat n° 1 doit déjà pour ce motif être maintenu ; 3° les tumeurs kystiques et vasculaires qui, par la pression et la traction de la musculature, par stase veineuse à point de départ cardiaque subissent facilement une modification de volume (et en première ligne les goîtres) sont beaucoup plus importantes comme obstacle à la trachéobronchoscopie directe que les tumeurs dures, résistantes (tumeurs glandulaires, carcinome) ; 4° si la sténose augmente pendant l'examen, il ne faut pas faire rétrograder le tube, mais bien plutôt le pousser plus avant ou le laisser en place, jusqu'à ce que la trachéotomie soit faite ; 5° le ramollissement de la paroi trachéale aura souvent pour conséquence la rotation autour de l'axe et l'aspiration ; 6° beaucoup d'asphyxies *avec* et aussi *sans* sténose de la trachée doivent être mises sur le compte de la mollesse acquise ou habituelle de la trachée et se produisent par traction et aspiration de celle-ci à la suite de la respiration forcée. A. Elle peut être acquise du fait de tumeur interne ou externe de la paroi trachéale, de nature bénigne et maligne, par des inflammations aiguës et chroniques, (syphilis) ; par d'autres maladies dyscrasiques générales, par les cicatrices et la pression de la canule (Pieniaczeck). B. Elle peut être habituelle dans l'anémie, la mauvaise nutrition (syphilis héréditaire), mais surtout dans l'enfance, d'où souvent les phénomènes menaçants dans la coqueluche, etc.

Séance du mardi 24 septembre.

Président : Th.-S. FLATAU (de Berlin).

Le traitement de l'angine phlegmoneuse, par Th.-S. FLATAU. — Comme praticien plein d'expérience vous m'accorderez bien que dans le traitement en polyclinique et en clientèle de l'angine phlegmoneuse, la situation, pour nous médecins, n'est pas aussi simple qu'il pourrait sembler d'après l'axiome chirurgical : « *Ubi pus, ibi evacua* ». Ni la localisation du processus phlegmoneux sur les diverses parties de l'anneau pharyngien lymphatique n'est pas toujours assez nette pour exclure les erreurs dans l'incision, ni les signes cliniques de

différenciation et de fluctuation ne sont pas toujours assez univoques pour que l'incision justifiée soit suivie toujours réellement d'une évacuation du pus. Quoique la considération de bien des traités soit parfois juste, qu'une telle incision est la bienvenue pour provoquer une détente, nous savons que, dans ce cas, les souffrances, non à mépriser certes, de nos malades, ne sont que peu favorablement influencées. L'état de faim persiste, et aux douleurs violentes du processus phlegmoneux vient s'ajouter la douleur de la plaie. De plus, la confiance dans le médecin n'en est pas relevée. Du moins, j'ai souvent vu dans ma polyclinique des malades ainsi traités antérieurement qui avaient abandonné leur médecin. Les moins nombreux de cette catégorie de désillusionnés ne sont pas ceux qui sont habitués à avoir une ou plusieurs fois de tels phlegmons. Bien des confrères sont revenus de l'incision précoce. A l'imitation de nos pères, ils attendent, en employant la chaleur et les cataplasmes, la saillie considérable et la fluctuation et incisent tardivement. Mais cette méthode qui augmente les douleurs du malade et dans laquelle l'état d'inanition a un très mauvais effet, a encore un danger spécial inhérent : c'est l'arrosion de la paroi artérielle. J'ai vu à ma clinique un cas de ce genre chez un enfant de 4 ans. Il y avait une volumineuse tuméfaction phlegmoneuse, fluctuante, sans pulsation particulière ; on fit l'incision ordinaire suivie de mort immédiate par hémorragie carotidienne. Cette scène fatale se déroula en moins d'une seconde avant qu'on ait pu songer à la compression. De tout temps, les thérapeutes ont désiré avoir une méthode de traitement jugulante qui pût produire une rétrogradation du processus aux stades de début. Une très simple méthode que j'emploie depuis plusieurs années vise, comme cela ressortira de l'exposé ci-dessous, non à échapper à l'incision et à l'évacuation du pus, mais en fait elle les rend souvent inutiles, car elle amène un arrêt et une rétrogradation du processus. Ce traitement se compose de deux interventions dont l'une cherche à produire cet arrêt par rétrogradation du processus lui-même, et l'autre tend à rendre sûr et sans danger l'éloignement, éventuellement nécessaire, du pus. La première intention est remplie par la stase rendue adéquate au but spécial ; on l'exécute avec un appareil simple avec lequel, suivant le siège du processus, les parties de la région latérale du cou vers le haut jusqu'au voisinage du pavillon de l'oreille, en bas et en avant jusqu'à l'insertion du sterno-cléido-mastoïdien sont traitées de façon à produire sous la ventouse à stase une irrigation particulièrement énergique et prolongée des parties principales. On se sert pour cela d'un appareil dont la partie en verre porte un tube d'adduction fermé en haut et n'ayant qu'une ouverture sur un des côtés. Sur cette ouverture est placé un bouchon conique en caoutchouc qui possède également une ouverture latérale recouvrant celle du tube de verre, tandis que le ballon de caoutchouc comprimé est placé dessus et produit l'aspiration. Si donc l'on fait tourner le bouchon de caoutchouc autour de son axe, il forme une soupape d'occlusion certaine et on peut vider la poire de caoutchouc.

Suivant la gravité et l'extension du processus on place un à trois de ces ballons de verre. Ils resteront en place jusqu'à une heure. S'il s'échappe un peu d'air on en aspire de nouveau. L'application se fera 2 à 3 fois par jour suivant la gravité du processus. En dehors de l'action rétrogradante exercée sur l'affection elle-même, il faut faire ressortir l'action favorable sur les douleurs et l'état général. Même dans des cas qui paraissaient mûrs pour l'incision, la déglutition peut bien se faire pendant l'application. On voit évidemment l'importance qu'il y a à utiliser pour l'alimentation, cet effet au moment où il se produit. Cet été, où on observa à Berlin un grand nombre de phlegmons, j'eus, par hasard, la bonne fortune d'être appelé, 4 fois le même jour, en consultation pour des cas graves de phlegmon. Dans tous les cas l'effet immédiat fut accueilli avec étonnement par les médecins traitants et avec grande satisfaction par les malades. L'autre moyen adjuvant pour assurer l'incision est aussi assez simple et assez ancien. C'est la ponction exploratrice. Un trocart assez long, convenablement courbé selon le siège de la tuméfaction, demeure en communication avec la seringue de verre pendant la ponction. La ponction est si peu douloureuse, par comparaison avec l'incision qu'il n'y a aucune difficulté à la répéter en divers points et à différentes profondeurs. Si l'on trouve du pus en une région, l'instrument peut demeurer à l'endroit ponctionné et être employé comme un stylet. On fait ensuite l'incision elle-même avec un bistouri à deux tranchants et des ciseaux appropriés. Confiant en mes observations continuées pendant plusieurs années, je tiens à vous recommander ici chaudement mon procédé.

Je suis sûr que vous et vos malades en serez satisfaits.

CHIARI. Je trouve la technique de stase et d'aspiration excellente dans l'angine phlegmoneuse et je n'hésite pas à en recommander l'essai de mon mieux. (A suivre.)

IV. — ASSOCIATION AMÉRICAINE LARYNGOLOGIQUE

31^e CONGRÈS ANNUEL,

Tenu à l'École de Médecine d'Harward,
Boston, 31 mai au 2 juin.

Compte rendu par NEWCOMB et LABOURÉ.

Discours du président, par A. COOLIDGE, Jr. (de Boston). — L'auteur donne lecture de ce discours. Il parle des nouveaux bâtiments d'Harward, dans l'un desquels se tient le Congrès, comme d'un noble don donné en confiance pour le bénéfice de la corporation. Il parle du grand nombre de nouveaux instruments inventés pour les travaux en laryngologie et rhinologie, et dit que l'enthousiasme quelquefois transporte la profession en dehors de ses limites propres. Allusion est faite à la mort récente de F.-I. Knight, de Boston, fondateur de l'Association et l'un des premiers et des plus écoutés des professeurs d'Amérique dans ce département. L'information fut donnée avec référence pour les cours de l'enseigne-

ment de la laryngologie dans l'école d'Harward, ayant huit professeurs employés à cette tâche. Coolidge pensait que parallèlement avec les exercices médicaux réguliers, devaient suivre les discussions occasionnelles par petits groupes d'élèves et l'explication des théories favorites. Il fut recommandé que le prix « de Roaldès » établi par l'Association soit donné sous forme de médaille. L'attention fut appelée également sur le travail du Comité.

Distribution des nerfs par rapport aux troubles simulant l'inflammation locale, par A.-A. BLISS (de Philadelphie). — Il parle de la distribution complexe des nerfs à travers la région qui intéresse le rhinologiste. La douleur dans cette région n'est pas toujours due aux sécrétions internes et continues. Elle peut provenir de diverses sources et être localisée à une partie spéciale du nez. L'attaque d'un coryza aigu développerait un cercle vicieux, car les filaments sensibles des nerfs ophtalmiques et maxillaires supérieurs réagissent sur le plexus sympathique et nous avons des irrégularités vasomotrices qui, en elles-mêmes, accroissent l'irritabilité des nerfs sensibles qui transportent les sensations au cerveau. Dans la majorité des attaques semblables il n'y a pas décollement dans le sinus, mais la douleur est alors due à la contagion de quelques branches de la cinquième paire de nerfs. Un indice pour l'intervention est le degré de température, la continuité des symptômes violents et l'état mental du malade. L'ablation du cérumen compact fait souvent disparaître une toux persistante. Souvent les malades qu'on suppose atteints de mastoïdite sont opérés et aucune lésion n'est trouvée.

Sous de telles conditions nous devons toujours considérer avec soin la distribution des surfaces douloureuses et nous sommes ainsi souvent amenés à la découverte de quelque cause locale qui détermine une névralgie et rien de plus. On explique de même l'affection dénommée toux nasale. Chez quelques malades une irritation du nerf naso-palatin opposée à la moitié postérieure du cornet moyen développe cette toux réflexe. Des potions pour la toux sont employées dans ces cas. L'élongation de la glotte peut causer une toux par le frottement contre les parois du pharynx. Les mêmes principes s'appliquent aux régions du larynx. Quand on suppose un cas de sinus, la transillumination et les rayons X sont utiles en nous aidant à arriver à un diagnostic exact ; mais ils sont très loin d'être des indices infaillibles.

Avec tous nos aides mécaniques modernes, nous devons dépendre largement de notre observation personnelle et directe, aidée par l'expérience de clinique. Les opérateurs énergiques pourraient être conduits hors du chemin par leur zèle chirurgical, alors que l'opération ne paraissait pas d'une réelle utilité. Ainsi, beaucoup de souffrances inutiles peuvent être infligées par une intervention chirurgicale inopportune, dont les résultats ne doivent être révélés à personne, sauf à l'opérateur.

O.-T. FREER (de Chicago) dit qu'il y a une douleur dans la sup-

puration antrale. Cela peut souvent causer une douleur sus-orbitale quand le sinus frontal est intact. L'inflammation antrale ne cause pas toujours une élévation de température. De très vulgaires catarrhes peuvent causer des toux obstinées. En Amérique, nous disons « sinusites » ; les Allemands disent « sinuitis ». Lequel est correct ?

W.-L. BALLENGER (de Chicago) ajoute que dans une communication personnelle du Dr Duane, de New-York, ce dernier l'a informé que « sinuitis » est plus correct, parce que le mot sinuitis a été en usage assez longtemps pour être considéré comme correct.

Hémophilie avec considérations sur la diathèse hémorragique, par Thomas HUBBARD (de Tolède). — L'auteur relate les histoires de deux cas ; l'un de tendance hémophylique nette, et l'autre montrant de l'épistaxis dû au scorbut. Les deux cas réussirent. L'auteur donne les moyens employés pour arrêter l'hémorragie, y compris la forcipressure, la solution de Monsel, l'adrénaline, le chlorure de calcium par le rectum, etc. Il n'y a pas eu hémorragie d'aucun vaisseau particulier et la ligature des piliers n'a pas arrêté l'hémorragie. L'auteur, dit-on, discute la nature générale de la diathèse hémophylique qu'il divise en deux classes :

1° La classe pathologique, c'est-à-dire les cas dans lesquels il y a des hémorragies sans importance dans la peau, les muqueuses, les articulations, les organes, etc. avec ou sans état inflammatoire particulier, tel que le scorbut, le purpura hémorragique et des affections semblables ;

2° La vraie hémophilie qui n'est pas un processus pathologique mais un état permanent.

Le diagnostic différentiel entre les deux formes est nécessaire pour un traitement intelligent. L'auteur, alors, passe en revue le traitement de l'hémorragie en général en disant que la première indication est de maintenir le volume de la circulation moyenne par une solution saline normale. Pour les enfants, des petites doses, dit-il, 4 onces, sont la meilleure méthode, et de telles ampoules peuvent être données toutes les deux heures. Si cela ne suffit pas on peut donner des injections intra-cellulaires et dans les accidents des injections intra-veineuses. L'injection continuelle dans le rectum avec la solution saline a été en honneur. Quelques autorités conseillaient l'injection du sérum frais venant de l'homme ou du cheval. Si le sérum frais restait sans effet, on peut donner le sérum anti-diphthérique, mais il est moins efficace. La transfusion du sang est parfaitement praticable.

Expériences chirurgicales sur le chlorure de calcium dans les hémorragies des voies aériennes supérieures, par K. SIMPSON (de New-York City). — L'auteur présente les conclusions suivantes : 1° le chlorure de calcium a, de par mon expérience chirurgicale, une influence incontestable en hâtant la coagulation du sang ; 2° son efficacité est plus marquée dans les cas hémophiliques quand la coagulation est retardée, que dans les cas de temps normal de coa-

gulation ; 3° dans les opérations spéciales, amygdales et adénoïdes, on doit prendre soigneusement des renseignements sur les antécédents, les tendances hémophiliques ; 4° dans les cas suspects, le temps de coagulation doit être déterminé avant l'opération ; 5° il est douteux de savoir lesquelles de ces opérations doivent être entreprises dans les cas hémophiliques ou dans les cas d'extrême urgence ; peut-être y a-t-il contradiction ? 6° dans tous les cas d'opérations pour amygdales et adénoïdes, le chlorure de calcium doit être donné avant et après l'opération, à la fois pour diminuer l'hémorragie immédiate et prévenir une seconde hémorragie ; 7° des sels de calcium ; le chlorure de calcium est le plus net dans ses résultats et le plus agréable à administrer et le moins excitant pour l'estomac.

J. HUDSON MAKUEN (de Philadelphie) dit qu'il ne craint pas l'hémorragie dans les cas ordinaires si son malade est sous l'effet de l'anesthésie. Il est alors aisé de suturer les piliers. Il a employé le chlorure de calcium avec succès dans les hémorragies nasales.

George WOOD (de Philadelphie) dit qu'il a employé l'extrait de corps thyroïde dans les cas où le temps de coagulation du sang est anormalement long. Il le donne maintenant à prendre avant toutes ses opérations. De nombreux cas attestent l'efficacité du chlorure dans ses expériences personnelles.

J.-E. ROË (de Rochester) dit que longtemps avant que le chlorure de calcium ne fût en usage, il avait l'habitude de donner du chlorure de sodium, d'après la théorie du poids spécifique plus bas du sang. Il suture les piliers dans les cas d'écoulement de sang persistant après l'opération des amygdales. Il n'a jamais manqué d'arrêter les hémorragies nasales par le tamponnement.

Émile MAYER (de New-York) appelle l'attention sur les effets des lambeaux de tissus laissés après opération comme cause d'hémorragie secondaire.

A.-A. BLISS (de Philadelphie) dit que chez les malades d'hôpital il est très difficile d'affirmer la possibilité d'un passé hémophylique. Les classes les plus pauvres semblent le considérer comme une disgrâce. Il a perdu un cas, ayant été ainsi trompé.

W. CASSELBERRY (de Chicago) a senti qu'on avait eu trop de confiance dans les sels de calcium, car il n'a jamais observé aucun effet du chlorure, il n'a jamais eu aucune expérience du lactate. Dans la plupart des cas, si ce n'est dans tous, l'hémorragie du nez vient d'une artériole. Nous devrions toujours être préparés à arrêter une hémorragie artérielle.

H.-L. SWAIN (de New-Haven) dit qu'il croit que chaque hémophy lie a une espèce différente de vaisseaux sanguins de ceux des personnes normales ; conséquemment de simples drogues sont sans effet.

R.-C. MYLES (de New-York) dit que quelques malades deviennent hémophyles après qu'ils ont perdu une grande quantité de sang, mais pas auparavant. C'est une sage précaution de placer un tissu en caoutchouc mince sur les surfaces cruentées des cavités nasales.

Rapport d'un cas de cancer de la langue, par R.-C. MYLES (de New-York City). — Il fait un rapport sur un cas déjà présenté à l'Association en 1907 : il y a à peu près deux mois, le malade consulte le Dr Myles, se plaignant de douleurs, de malaises, car dans une cicatrice opératoire, il y avait un ulcère en forme de cratère, d'environ 8 millimètres de diamètre, mais après l'extraction d'une dent, l'ulcère guérit. Dans l'intervalle partant de la première opération, deux ans et demi après, le côté gauche de la langue s'est raccourci jusqu'à ce que la base ait été derrière le voile du palais, ce côté étant à peu près d'un tiers de pouce plus loin en avant et en arrière que l'autre côté à la base, tandis que la pointe de la langue, du même côté, qui n'a pas bougé est bouclée et tordue. Il en résulte beaucoup de malaise pour parler et manger. Ce résultat provenait probablement du déplacement des fibres maxillaires longitudinales et de la section des nerfs et des vaisseaux sanguins à la base de la langue. Myles pense qu'il aurait été préférable d'enlever tout un côté de la langue.

Charles W. RICHARDSON (de Washington) donne la genèse d'un cas de complète ossification du ligament stylo-hyoidien, et relate quelques anomalies de cette région. Son malade était une femme de 25 ans qui avait eu pendant quelques années une irritation à la région de l'amygdale gauche, dans laquelle un long morceau d'os avait été enlevé quelques années avant. Des symptômes la conduisirent à chercher un soulagement et il apparut que derrière l'amygdale, plié et parallèle à cette direction, il y avait un fragment osseux qui bougeait un peu sous l'effet de la cocaïne. Le pli intérieur fut ouvert sur sa longueur entière et le fragment fut enlevé avec la pince coupante. La guérison se fit sans accident.

Plusieurs des membres relatent des cas similaires, venant de leurs propres expériences.

Étiologie et traitement des kystes paradentaires, par D. GROSVY GREENE Jr. (de Boston). — L'auteur dit qu'est démontrée la possibilité de faire un kyste épithélial artificiel, en transplantant un morceau de l'épithélium de la peau avec l'épithélium dans les tissus les plus profonds comme dans la cavité abdominale, l'épithélium s'étend par-dessus l'espace dans lequel il a été placé, circonscrivant une petite cavité. La formation d'une tumeur épithéliale artificielle en dedans du maxillaire peut être considérée comme rationnelle : les dents sont seulement une production épithéliale développée par l'épithélium maxillaire dans le corps de la mâchoire. D'autres éléments entrent dans la structure définitive de la dent, mais l'origine de la dent est dans l'accroissement de l'épithélium maxillaire ; sans aucun doute un morceau de cet épithélium qui croît est énucléé comme un îlot de tissu épithélial accumulé, et un tel îlot énucléé de la racine d'une dent poussait d'une manière caractéristique rappelant la formation d'un kyste. Pour guérir sans récidive de telles excroissances on doit enlever radicalement tout le tissu,

autrement il pourrait récidiver. La cavité doit être ouverte largement, profondément et drainée complètement. L'ouverture doit être faite dans l'antre au lieu de l'être dans la bouche, prévenant ainsi l'infection de cette dernière. La fermeture de la plaie était souvent extrêmement lente, en dépit de tous les meilleurs soins chirurgicaux. Le cas fut illustré par la radiographie.

W. CASSELBERRY demande s'il y a une méthode quelconque pour distinguer les kystes dentaires et les cavités kystiques. Il avait rapporté les cas sous ce dernier titre, mais avait éprouvé un doute quant à la correction du diagnostic.

H. PIERCE (de Chicago) rapporte qu'il y avait deux kystes dentaires, l'un dû à l'inflammation et l'autre dû à une anomalie dans le développement. Les kystes provenant de l'inflammation de la muqueuse péri-dentaire sont souvent enlevés par un dentiste quand le kyste est proche de l'extrémité de la racine. Ce kyste peut arriver à occuper l'antre entier et causer ce que Casselberry a appelé l'hydropisie, mais ceci ne peut pas être cause de l'inondation des cristaux de cholestérine.

J.-K. BRIAN (de Washington) croit à l'existence de l'antre hydro-pique et aussi que cela peut provenir de véritables kystes d'origine dentaire.

BRYSON DELAVEN (de New-York), pense qu'il serait intéressant de savoir sous quels rapports, s'il y en a, ces kystes contribuent à l'invasion des cellules de l'ethmoïde et du cornet moyen.

GREEN dit, en terminant la discussion, qu'il serait possible de distinguer le kyste de l'hydropisie en lavant le kyste par ponctions. Dans le kyste, on n'aspire pas le liquide du nez à travers la bouche. Si c'était nécessaire, une ponction pourrait être faite dans l'antre par voie nasale. Si la ponction ne donne pas de résultat en soutirant le liquide par le nez, on peut voir que la cavité n'est pas l'antre. La transillumination du kyste donne toujours une brillante clarté.

(A suivre.)

V. — XVI^e RÉUNION DE LA SOCIÉTÉ DES LARYNGOLOGISTES ALLEMANDS

Séance du 31 mai 1909.

(Suite.)

Président : prof. DENKER (d'Erlangen).

Compte rendu par F. BLUMENFELD (de Wiesbaden).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Remarques sur le traitement röntgenthérapique du larynx humain (avec démonstration), par BRÜNINGS. — L'orateur déclare de façon catégorique que jusqu'ici, aucun larynx humain n'a été irradié d'une façon qui satisfasse les données physiques et biologiques de la doctrine de Röntgen. Il veut donc soumettre à la critique les expériences laryngo-röntgenologiques faites jusqu'à ce jour et il pose les points suivants comme condition principale d'une irradiation

efficace des processus pathologiques des cavités du corps : 1° Existence de différences suffisantes à la radio-sensibilité ; 2° distance focale d'une différence de 20 % au plus ; 3° qualité des rayons d'action suffisante en profondeur ; 4° dose efficace thérapeutiquement. Les voies par lesquelles on peut obtenir une irradiation efficace du larynx sont au nombre de quatre :

1° Le tube intérieur. Il offre le danger de graves brûlures et a l'inconvénient de présenter un dosage très incertain, car il n'y a pas du tout ici de différences de radio-sensibilité qui correspondent aux différences d'éloignement à considérer ici ;

2° Le principe du tube extérieur, c'est-à-dire le dispositif dans lequel les rayons X produits au dehors sont projetés dans le larynx à travers un tube droit introduit ; il parle de la technique et des difficultés ;

3° Le traitement transcutané. Dans celui-ci, comme le degré d'absorption des irradiations ordinaires est trop grand dans les couches les plus superficielles, on ne peut obtenir en profondeur une efficace sans nuire à la surface. Il faut donc des variétés de rayons plus pénétrantes ; pour les produire, on filtre, à travers des écrans, des rayons de dureté moyenne ou bien on intercale de plus grandes distances des tubes.

4° Enfin, l'irradiation opératoire ne joue, pratiquement parlant, aucun rôle important.

L'orateur conclut que le procédé du tube extérieur, dans lequel on peut exécuter strictement la localisation et le dosage, est préférable, malgré ses difficultés techniques assez grandes.

Sur une nouvelle variété de laryngoscopie directe et d'opération directe sur le larynx, par BRÜNINGS. — Pour surmonter certaines difficultés dans l'exécution de la laryngoscopie, l'orateur a construit un autoscope à contre-pression dont les avantages peuvent se résumer brièvement dans les paragraphes suivants : 1° La facilité d'autoscopie est très augmentée, peut-être jusqu'à 100 % ; 2° le procédé de contrepression a le précieux avantage que la position se maintient d'elle-même ; 3° la méthode rend possible une grande augmentation du champ visuel autoscopique, car on peut employer des tubes beaucoup plus épais sans dépasser la pression convenable. L'exposé de l'auteur a besoin, pour être compris dans le détail, des figures qu'il donne.

Présentation de nouveaux adjuvants diagnostiqués et thérapeutiques. Leur emploi, par BRÜNINGS.

1° Bain lumineux de la tête. Revenant sur des communications antérieures, l'orateur fait ressortir qu'il faut élargir les indications du bain lumineux de tête dans les suppurations des sinus, posées autrefois. L'hypothèse faite autrefois que dans l'emploi du bain lumineux les conditions d'écoulement des cavités accessoires sont améliorées, grâce à la dilatation du nez, ne peut plus se soutenir. Il faut admettre plutôt que la sécrétion est augmentée, en tant que telle, par la puissante hyperhémie.

2° Lampe pour examen. Brünings est arrivé à voir qu'il faut considérer comme les lampes les plus utilisables : a) Le manchon incandescent d'Auer, sous forme de suspension, c'est-à-dire avec le manchon fermé en bas ; b) une transformation appropriée de la lampe de Nernst dont l'élément le plus important est un filtre de lumière sous forme d'un petit disque coloré placé juste en avant du corps incandescent. La forme non appropriée de la lumière Nernst est supprimée très parfaitement par un disque mat, en verre d'opaline placé ras en avant du brûleur, l'éclairage homogène est produit par un miroir parabolique qui se trouve derrière le brûleur.

3° Tamponnement à l'éponge de caoutchouc. Introduit par l'orateur pour le traitement des opérations nasales, il a donné de bons résultats. On peut l'employer avec succès dans les pansements compressifs, la dilatation prolongée, sténoses du larynx et de la trachée. L'éponge est conservée dans la solution boriquée à 5 % et s'emploie à l'état humide. Comme on la fait servir plusieurs fois par raison d'économie, on emploie le procédé suivant : 1° Nettoyage mécanique à l'eau chaude et au savon ; 2° séjour pendant 3 à 5 jours dans la solution de sublimé à 0,10-0,20 % ; 3° conservation dans la solution boriquée. Il faut que l'éponge soit exprimée plusieurs fois dans les solutions de façon à ce qu'elle soit tout à fait privée d'air et s'enfonce. La stérilisation à la vapeur peut remplacer la solution de sublimé, mais non pas le nettoyage mécanique.

4° Présentation d'un nouvel abaisse-langue.

5° Nouvelle seringue à paraffine. Seringue contenant deux centi-cubes pour injection d'une préparation à point de fusion à 43° préparée spécialement pour cette seringue. En dehors des opérations d'esthétique, on l'a souvent employée dans les catarrhes atrophiques et dans l'ozène. Mais, on n'a obtenu aucune guérison dans cette dernière maladie.

6° Tonsillotome à anse. L'extirpation des amygdales se fait à la clinique de Killian depuis de longues années avec l'anse froide, car le résultat de l'opération est plus complet qu'avec les autres tonsillotomes. La force d'étranglement de la nouvelle anse qui est en service depuis environ deux ans à la clinique de Killian et a fait ses preuves, est de beaucoup plus considérable que celle des modèles anciens.

7° Récipients à pinces pour conserver les pinces de Brünings.

8° Tubes de fixation. Ceux-ci ont pour but de fixer au tube externe le tube interne du bronchoscope de Brünings. Cette amélioration nécessaire a pu réussir en pratiquant des dents sur le ressort situé sur le tube interne pour effectuer le déplacement.

9° Seringue pinceau. Elle se compose d'une seringue graduée à trois anneaux, sur laquelle on peut visser des porte-cotons droits et courbes. Les porte-cotons sont perforés de sorte qu'on peut imbiber les cotons du contenu de la seringue.

10° Sonde à médicaments. Elle sert à introduire des médicaments : cocaïne, etc., dans l'œsophage et repose sur le même principe que la seringue-pinceau.

11° OEsophagoscope à dilatation. La dilatation de l'œsophage paraît plus rationnelle que la fragmentation de corps étrangers situés dans l'œsophage et qu'on doit enlever. Brünings a donc fait construire un œsophagoscope à dilatation, dans lequel la dilatation se fait par écartement unilatéral de l'extrémité du tube, laquelle est en forme de bec de canard. On peut lire sur une échelle le degré d'écartement. Dans l'instrument lui-même il y a des dispositifs de sûreté pour éviter une dilatation exagérée de l'œsophage.

Edm. MEYER (de Berlin). Au sujet du nouveau procédé de laryngoscopie directe, je demanderai si l'orateur a pu déterminer la facilité relativement plus grande de l'autoscopie chez les femmes.

BRÜNINGS. Certainement.

Recherches endoscopiques et radiologiques sur la topographie des voies aériennes; leur application clinique (avec démonstration), par BRÜNINGS.

Pour obtenir des renseignements sur la topographie de l'arbre bronchique, l'orateur a injecté dans les voies aériennes, à l'aide de l'endoscopie, une émulsion métallique préparée avec 30 % de gélatine, et cela à 60°. Puis on fit des vues stéoroscopiques d'après un procédé dont il faut lire les détails dans l'original. On les présente en faisant regarder à travers des lunettes de couleurs complémentaires (rouge, vert), tandis que les dispositifs stéréoscopiques de projection étaient également colorés en rouge et en vert. De cette façon le spectateur a une bonne image stéréoscopique. On présente des vues orthostéréoscopiques du crâne et de l'arbre bronchique. Un autre dispositif doit remédier à l'inconvénient, d'après lequel les constatations faites à l'intérieur de l'arbre bronchique, telles qu'elles sont obtenues à l'aide de l'endoscopie sont très difficiles à projeter à la surface du corps. L'orateur a construit dans ce but un trachographe qu'on suspend au manche de son électroscope. Grâce à cet appareil, ainsi qu'on le démontre sur un exemple, on réussit à transporter sur la paroi thoracique toute la trachée avec la bifurcation; on peut ainsi déterminer exactement la situation des constatations pathologiques. Plus importantes encore sont les déterminations de certaines régions bronchiques lorsqu'il s'agit de déterminer les corps étrangers pulmonaires ou de localiser exactement en dehors pour une intervention, les abcès du poumon, bronchectasies, fistules, etc. L'orateur espère de grands avantages pour la chirurgie pulmonaire en continuant des expériences.

Expérience clinique sur la difficulté de décanulement, par E. MEYER (de Berlin). — L'orateur distingue deux groupes principaux de cas dans lesquels le décanulement est difficile : 1° ceux dans lesquels l'ablation de la canule est rendue difficile par la trachéotomie et ses conséquences; 2° ceux, où la maladie originelle a laissé des modifications permanentes du tube aérien, rendant impossible un enlèvement durable de la canule. Quant à la région de la trachéotomie, supérieure ou inférieure, l'important est moins le siège que la façon

dont on l'exécute. Si l'on est obligé d'ouvrir la trachée très rapidement et à tout prix, il est facile que des complications surviennent plus tard. Ce qui est particulièrement défavorable c'est la section du cricoïde. La forme des canules a aussi une grande importance. L'orateur put, dans tous ses cas sans exception par un examen détaillé, trouver des altérations organiques. Pour le traitement, il y a à considérer le tubage qui donne souvent de bons résultats; les tubes recouverts de gélatine alunée ont surtout fait leur preuve. Dans le cas de lésion du cricoïde, la trachéotomie basse est indiquée suivant les circonstances, avant de procéder au tubage. Les canules en cheminée n'ont jamais rien donné de remarquable, tandis que les bougies d'ébonite ou les chevilles d'étain peuvent faire disparaître l'obstacle. Dans la formation des cicatrices, la dilatation de la plaie trachéale avec incision de la cicatrice, par la plaie, a conduit à un plein succès. Cependant, il faut faire suivre d'un traitement par dilatation. La laryngofissure ne fut faite qu'une fois. Guérison complète par le traitement du tubage.

KÜMMEL (d'Heidelberg). Je suis partisan des canules de verre. Il faut que la fente de la trachée et du larynx soit assez large. Les tubes de caoutchouc réclament une ouverture moins large. L'orateur les a fait recouvrir d'étoffe imperméable, qu'on coud tout autour et les extrémités libres servent de ruban pour fixer la canule.

MANN rapporte un cas actuellement en traitement.

EHRENFRIED. J'ai vu un cas chez un enfant; le décanulement était impossible car il s'était produit flaccidité et voussure en avant de la paroi trachéale postérieure.

KILLIAN parle aussi de la nécessité d'un examen exact. Chez les petits enfants, après incision du cricoïde, il se produit généralement un œdème sous-glottique qu'il est difficile de faire disparaître. Dans ces cas, il faut procéder très lentement. Ce qui semble le plus approprié ce sont les tubes mous en caoutchouc, en T, de grandeur convenable. Dans les sténoses et adhérences cicatricielles assez fortes, il vaut mieux faire la laryngo-fissure. Les tubes en caoutchouc vont très bien pour le traitement ultérieur. Dans ces derniers temps, l'orateur a essayé d'introduire des bandes d'éponge en caoutchouc qui semblent rendre des services. On traitera par des canules en tube de caoutchouc de préférence, les sténoses provoquées à l'extrémité inférieure de la canule par le port prolongé de cette dernière.

WIEBE (de Dresde), recommande quand la canule est, en place, les bougies uréthrales, élastiques, boutonnées. Il déclare que les ulcères de décubitus qu'il a observés étaient presque tous situés du côté gauche.

DENKER (d'Erlangen). Je recommande les canules de Killian en caoutchouc. J'ai eu de moins bons résultats avec les canules de Mickulicz, de verre, en T.

GastroscoPie par HENRICI (d'Aix-la-Chapelle).

Elle doit être précédée d'un examen soigneux de l'organisme, du

cœur (aorte), d'un cathétérisme de l'œsophage et d'un lavage stomacal complet. Il faut que l'eau de lavage soit également évacuée. Le malade reçoit d'abord 0,01 cent. de morphine ; badigeonnage des parois du pharynx et de la région située derrière le cricoïde avec la cocaïne-adréraline, comme pour l'œsophagoscopie. L'opérateur introduit le tube demi rigide, le malade étant d'abord assis sur la table d'examen, puis plus tard couché. Dans cette dernière position on introduit le tube rigide lentement jusqu'à ce qu'on ait franchi sûrement le cricoïde. On place alors la tête du tube avec la soufflerie et on introduit le tube optique. Celui-ci passe facilement à travers la partie rigide. Il faut, de plus, surmonter la résistance par de petits mouvements prudents. L'endroit le plus difficile est celui du passage à travers le diaphragme. L'image obtenue après introduction dans l'estomac est une image réfléchie. Le pylore, toujours béant, est vu comme un trou ovale arrondi, noir, son « encadrement » comme de la muqueuse stomacale formant plus ou moins bourrelet, à reflets rougeâtres. On voit presque toutes les parties jusqu'à la portion supérieure du fond et une partie de la grande courbure. Une grande prudence est de mise, étant donnée l'incertitude actuelle des indications de la gastroscopie ; surtout en ce qui concerne l'introduction à travers l'œsophage. Le danger de dilatation excessive de l'estomac par insufflation d'air est moins grand. Des sept cas examinés gastroscopiquement par l'auteur, cinq peuvent être utilisés au point de vue du diagnostic. Ils furent examinés surtout à cause du soupçon de carcinome. Dans 4 cas, le résultat fut négatif, dans le cinquième, on pouvait sentir nettement une tumeur gastrique à travers les parois abdominales flasques. Cependant, on ne put obtenir d'image gastroscopique, car, l'air s'écoulait immédiatement dans l'intestin sans doute à cause de l'altération des parois de l'estomac du fait de la tumeur. On ne peut encore porter un jugement définitif sur la valeur de la gastroscopie, mais on peut admettre que dans quelques cas la méthode rend possible une intervention chirurgicale en temps opportun.

BRÜNINGS (de Fribourg). Je me suis servi aussi de l'instrument de Löning. Je crois que la modification qu'il a apportée aux appareils de Rosenheim n'est pas très heureuse. Je suis plutôt partisan de l'introduction directe d'un instrument rigide.

Présentation d'un crachoir rinçable avec lavage automatique à l'eau, par WALTER HÄNEL (de Dresde).

Présentation d'un adénotome avec courbure latérale à angle droit du couteau annulaire, par FEIN (de Vienne).

Examen et traitement des troubles vocaux fonctionnels, par GUTZMANN (de Berlin). — Les troubles vocaux fonctionnels ne peuvent être l'objet d'un traitement systématique que lorsqu'il y a préalablement examen exact du trouble fonctionnel, bien entendu après constatation de l'état local. L'examen fonctionnel doit avoir lieu en trois directions : 1^o Examen de la fonction respiratoire dans la parole

et dans le chant ; 2° Examen de la voix ; 3° Examen de l'articulation. Pour la respiration, il est absolument indispensable de prendre des courbes respiratoires, car on découvre ainsi les divers troubles existants. Quand on examine la fonction vocale, il faut étudier l'étendue de la voix, la position et la distribution des registres. Il faut faire surtout attention aux lacunes des tons. Quand on détermine la justesse de la voix, on peut pour les troubles un peu forts le faire avec l'oreille, mais, quand il s'agit d'écarts délicats, l'examen graphique exact est de mise. L'orateur se sert de l'inscripteur de tons gutturaux. Plus importante peut-être est encore la détermination de l'oscillation d'intensité alors que la hauteur est en soi correctement maintenue. La mensuration de l'intensité vocale absolue rencontre de grandes difficultés. En pratique, il suffit de déterminer la relative. L'orateur, pour le faire, a mesuré la consommation d'air à l'aide du volumètre respiratoire de Gutzmann-Wethlo, les conditions de formation de la voix (hauteur et timbre) restant les mêmes. Il présente des courbes prouvant que les oscillations de l'intensité vocale peuvent être exactement établies par son procédé. Quant à la respiration, il faut, dans le traitement des troubles vocaux fonctionnels, apporter une attention particulière aux cas, dans lesquels la gymnastique respiratoire simple n'amène pas la correction des mouvements respiratoires fautifs. Dans ce cas, les exercices respiratoires mécaniques, exécutés passivement sur le sujet, sont un précieux auxiliaire. Depuis de longues années, l'orateur se sert dans ce but du procédé de différence de pression indiqué par Brad. Il agit, dans les troubles vocaux fonctionnels, sur l'émission vocale, surtout par la transmission de vibration du diapason. Pour obvier à l'inconvénient que le diapason achève trop vite de vibrer, il a fait construire des diapasons mûs électriquement et qui transmettent leurs vibrations à une petite pelote qu'on fixe sur le larynx. Ce dispositif ingénieux fait que le malade, en plus de son oreille, a un second moyen de contrôler la voix, à savoir : le sens du tact. L'orateur, pour conclure, dit que la cure de silence prescrite souvent par les laryngologistes dans les troubles vocaux fonctionnels ne peut avoir de succès que si on y ajoute un enseignement systématique des fonctions correctes de la respiration, de la phonation et de l'articulation. Il fait, de plus, ressortir l'importance d'autres adjuvants généraux tels que changement d'habitat, etc.

SCHILLING (de Fribourg). Voici la courbe phono-respiratoire d'un sujet ayant paralysie bulbaire apoplectique. On y voit nettement qu'aussi dans les troubles phonateurs organiques, on peut obtenir une amélioration par le contrôle visuel et le toucher du malade.

WINCKLER (Brême). Le traitement général est également avantageux dans ces maladies. Faut-il interrompre les exercices de chant pendant la durée du traitement des troubles fonctionnels vocaux ?

GUTZMANN. Je ne voudrais pas établir ici de règle ayant une valeur générale, mais je crois qu'il vaut mieux, de façon générale, suspendre tout exercice vocal en dehors du traitement par l'exercice.

VI. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 9 juillet 1909.

Président : MOUNIER. — Secrétaire général : VEILLARD.

Ponction lombaire pour vertiges auriculaires, par G.-A. WEILL. — L'auteur présente trois malades qu'il a traités avec MM. Barré et Gastinel.

Le premier, atteint de labyrinthite chronique avec bourdonnements et vertiges allant jusqu'à la chute complète, avait, en outre, des troubles de la vision : guérison deux jours après la ponction. Les deux autres atteints d'otite catarrhale chronique avec bourdonnements et vertiges, virent peu à peu disparaître ces symptômes à la suite de la ponction.

Ces observations sont à rapprocher de celles de MM. Babinski, Ménière, Lermoyez, etc., dans lesquelles on voit des troubles auriculaires et oculaires concomitants disparaître par la ponction lombaire.

LERMOYEZ pense que nous ne sommes pas en droit de faire la ponction, au petit bonheur, chez tous les vertigineux. Il est indispensable que l'examen d'équilibration soit fait méthodiquement, avant et après la ponction.

Les épreuves acoumétriques qui interrogent le labyrinthe antérieur nous seront de peu de valeur. Le labyrinthe postérieur sera exploré par la seule épreuve à l'abri de toute critique, l'épreuve de Barany ou épreuve du nystagmus thermique, car elle interroge séparément chacun des deux labyrinthes postérieurs. Il sera ainsi possible de faire le départ entre les malades chez lesquels la ponction lombaire a des chances d'amener une diminution des vertiges et ceux qui risquent de la voir être suivie d'effets désastreux, comme cela est relativement fréquent.

Malformation des oreilles, par CASTEX. — L'auteur présente une fillette de 6 ans, atteinte d'asymétrie faciale très accentuée aux dépens du côté gauche du visage, dénotant un trouble évolutif de la première fente branchiale. La partie supérieure du pavillon droit tombe sur sa moitié inférieure ; il y a atrésie des deux conduits auditifs. Néanmoins, l'enfant entend un peu.

La seule intervention rationnelle paraît être la fixation du pavillon à la région mastoïdienne.

Abcès du pilier postérieur, par LE MARC'HADOUR. — L'auteur présente un malade atteint de cette affection. Les abcès du pilier diffèrent des abcès péri-amygdaliens : 1° par leur siège dans le pilier postérieur même ; 2° par leur symptomatologie : ils évoluent sans trismus ; 3° par leur traitement : ils avortent, en effet, quand on fait la ponction précoce du pilier postérieur infiltré, dès les premières heures, et sans qu'il y ait de pus collecté.

Paralyse faciale, consécutive à une otite aiguë, guérie par la simple paracentèse, par MUNCH. — L'auteur présente un malade

qui eut une paralysie faciale au troisième jour d'une otite aiguë grippale. Le drainage de la caisse par des paracentèses répétées, malgré une chute de la paroi postéro-supérieure du conduit, a suffi à amener la disparition de la paralysie. Elle était due à une simple périostite temporale.

Tumeur maligne du sinus maxillaire, par BOULAY. — L'auteur présente une femme de 30 ans, atteinte d'une affection du sinus maxillaire depuis un an, se caractérisant par de la douleur, de la gingivite suppurée, de l'ébranlement, puis de la chute des dents. Les fosses nasales sont normales et la malade ne mouche pas. Le sinus est opaque, son lavage ramène un liquide louche avec quelques grumeaux blanchâtres. Le traitement ioduré, appliqué, depuis 10 jours, n'a amené aucune amélioration.

Accidents laryngés graves chez un syphilitique tuberculeux, par MAHU. — L'auteur présente un homme de 36 ans, syphilitique et tuberculeux, chez lequel, il y a 2 ans, l'infiltration du larynx obligea à pratiquer la trachéotomie.

Le traitement spécifique mixte, rigoureusement appliqué après cette intervention, amena une amélioration rapide; seule persista une immobilisation de l'hémi-larynx droit. Après l'enlèvement de la canule, il fallut faire une suture après avivement de toute l'épaisseur des tissus. Depuis 6 mois, état excellent, le malade respire bien et parle, malgré l'abolition des mouvements de la corde droite et l'abduction incomplète de la gauche.

Appareil pour utiliser le courant des secteurs sur les cautères, par G.-A. WEILL. — L'auteur présente un appareil muni d'un interrupteur magnétique qui ferme et ouvre le courant au tableau. Il est commandé par un bouton sur le manche et un troisième fil qui reçoit une dérivation très faible.

VII. — ASSOCIATION MÉDICALE ANGLAISE

SECTION D'OTO-LARYNGOLOGIE

Réunion annuelle, tenue à Belfast, le 28 juillet 1909¹.

Président : SAINT-CLAIR THOMSON.

Compte rendu par DAN MACKENZIE (de Londres).

Traduction par KÉRAUDREN (de Saint-Brieuc).

Séance commune avec la section d'Hygiène.

Président : L.-C. PARKES.

Infections latentes par le bacille de la diphtérie et mesures administratives nécessaires pour lesensemencements, par WATSON WILLIAMS (de Bristol). — L'orateur définit les infections latentes : celles où il y a infection par l'agent spécifique sans aucune maladie visible. De plus, l'existence passive de bacilles sur les muqueuses,

1. Dans le précédent numéro, on a écrit par erreur 28 juin, c'est juillet qu'il faut lire.

sans réaction locale est une forme de diphtérie latente, bien qu'à vrai dire ce ne soit pas une infection. Les cas de diphtérie latente peuvent être classés en trois groupes : a) cas sans signes de diphtérie, cependant les malades ont de l'augmentation de la fréquence du pouls, de l'anémie, des catarrhes nasaux ou pharyngiens, otorrhée, ulcérations dont l'examen bactériologique révèle la nature diphtérique ; b) cas avec une quelconque de ces lésions diphtériques, mais sans aucun symptôme général ; c) cas sans trouble local ou général, mais où la culture révèle l'existence du bacille.

L'orateur cite des cas de ce genre et fait ressortir la difficulté qu'il y a pour détruire les microorganismes chez ces porteurs de bacilles.

BUCHANAN. Cet orateur parle du type, de la virulence et de la persistance du bacille diphtérique chez les sujets ne présentant aucun symptôme clinique.

Voici les mesures suivies à Glasgow : on examine lesensemencements dans les familles ou pensions : a) quand il y a eu plus d'un cas ; b) quand en plus du malade une ou plusieurs personnes se sont plaintes de souffrir de la gorge ; c) quand la maladie est en train depuis plusieurs jours ; d) quand le malade meurt dans une maison. Tous les sujets dont l'ensemencement a été positif sont isolés chez eux ou à l'hôpital jusqu'à ce qu'on ait obtenu, pendant une semaine, troisensemencements négatifs.

DUNCAN FORBES. Il faudrait prélever aussi lesensemencements sur le nez ; en les prélevant, il faut d'abord enlever la sécrétion qui souvent ne contient pas de bacilles.

Examens de la gorge et du nez dans les cas suspects de diphtérie, par CLARKE (de Leeds). — L'orateur fait continuer le traitement local pendant une à sept semaines selon la gravité et les malades ne sont déclarés guéris qu'après deux examens bactériologiques négatifs.

KNOWLES RENSHAW cite un cas où l'examen de la virulence aurait épargné bien des anxiétés au malade, chef d'une institution.

DAN MACKENZIE. Les points les plus importants sont donc : 1° qu'il faut examiner le nez pour lesensemencements aussi bien que les amygdales et le pharynx ; 2° que chez un porteur de bacilles dont la profession se concilie mal avec l'isolement, il faut faire l'épreuve de la virulence.

GOODALE. Tous ces examens ont-ils arrêté les épidémies de Londres ? Autrefois, malgré l'absence de bactériologie, la diphtérie avait diminué.

FORBES. C'est aussi mon avis ; ainsi, quand un cas de diphtérie entre dans une salle de scarlatineux, il est inutile d'évacuer, car en gardant les malades au lit et en n'admettant pas de nouveaux, il n'y a pas de propagation. Les injections prophylactiques de sérum ne rendent aucun service.

JONES. Je pense comme les orateurs précédents ; on s'écarte aujourd'hui de la méthode desensemencements.

CLEMENTS. Dans beaucoup de cas admis au pavillon des diphtériques comme diphtérie et n'en étant pas, on fait des injections préventives. Aucun d'eux n'a eu la diphtérie et l'antitoxine n'a jamais produit d'effets fâcheux.

SCANES SPICER. J'ai constaté que la tendance à la diphtérie est augmentée par la présence de troubles ou d'affections des voies respiratoires.

WILLIAMS. Jamais je ne donne d'injection préventive, et cependant je n'ai jamais vu survenir de diphtérie dans un hôpital.

WYLIE : Opéreriez-vous un sujet porteur de bacilles ?

WILLIAMS : Je tâcherai auparavant de me débarrasser des bacilles et si je n'y réussissais pas, j'aurais recours à l'épreuve de la virulence.

MOWBRAY. Le diagnostic de la diphtérie est difficile à la campagne où l'on ne peut avoir d'examen bactériologique. Les interventions modernes au cours de la diphtérie épidémique tendent à prolonger sa durée. Autrefois, les épidémies étaient plus courtes.

Démonstration, par WATSON WILLIAMS. — L'orateur démontre sur le cadavre une opération pour l'opération radicale de la suppuration fronto-ethmoïdale avec lambeaux ostéoplastiques et sa méthode d'exploration du sinus sphénoïdal sans inspection.

Présentation, par Bryson DELAVAN (de New-York). — L'orateur présente le pharyngoscope de Hay ; instrument construit sur le principe du cystoscope et très précieux pour examiner le naso-pharynx et le larynx de malades affaiblis ou alités.

Présentation, par William HILL. — L'orateur présente un laryngoscope à vision directe servant pour les interventions.

VIII. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Séance du 3 février 1909.

Président : WATSON WILLIAMS.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Atrésie spécifique tertiaire de la partie postérieure des fosses nasales, par DUNDAS GRANT. — L'auteur a détaché le voile du palais de la paroi postérieure du pharynx en mobilisant en même temps une portion du palais osseux à son union avec le vomer, afin de diminuer les risques d'occlusion nouvelle. Le voile du palais a été attaché au moyen d'une suture aux dents antérieures pendant deux jours. Le résultat est satisfaisant au point de vue de la déglutition et de l'articulation.

Ulcération spécifique maligne, par DUNDAS GRANT. — Il s'agissait d'une ulcération de l'isthme et du pharynx, fort douloureuse, qui avait résisté au traitement mercuriel et ioduré, et qui a été guérie par les injections de calomel.

Thyrotomie avec restauration d'une voix exceptionnellement bonne, par Félix SEMON. — Le malade, âgé de 45 ans, présentait une petite tuméfaction d'aspect granuleux à la partie antérieure de la corde droite. Cette petite tumeur augmenta lentement de volume. La thyrotomie exploratrice fut pratiquée et la corde fut entièrement enlevée. La tumeur examinée histologiquement fut reconnue être formée d'épithélioma pavimenteux. Le malade guérit rapidement et a retrouvé une voix très bonne.

Hématome de la corde droite simulant un fibrome, par Félix SEMON. — Le malade âgé de 45 ans était enroué depuis six mois. A l'examen, on trouva une tumeur molle, rouge, hémisphérique, largement implantée sur la corde droite dont les mouvements étaient libres. La tumeur fut enlevée à la pince, et l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un caillot inclus dans le tissu conjonctif.

Fibrome du cou et du larynx ou tumeur maligne du larynx avec adénopathie, par Félix SEMON et Wilfried TROTTER. — Ce malade a été présenté à la section de laryngologie le 6 novembre 1908. L'auteur dit que ce malade avait été opéré huit ans auparavant d'une tumeur du plancher de la bouche avec hypertrophie ganglionnaire et que l'examen histologique avait montré qu'il s'agissait d'un épithélioma. Puis au bout de huit ans, il se présenta avec une tumeur arrondie, semi-transparente au niveau de l'aryténoïde gauche et du du repli ary-épiglottique, et une tumeur derrière le sterno-mastoïdien.

On pratiqua une thyrotomie exploratrice ; la tumeur que l'on croyait intralaryngée provenait du sinus piriforme gauche faisant saillie partie dans le larynx, partie dans l'œsophage. La tumeur fut enlevée avec une zone du tissu sain, et la plaie d'incision fut suturée. Le malade a guéri, mais la corde gauche est restée en position cadavérique. Les ganglions furent enlevés un mois après cette opération ; ils furent trouvés moins malades qu'on le supposait.

Épithélioma de la luette ; pièce et coupes histologiques, par W. MILLIGAN. — Le malade, âgé de 62 ans, présentait une hypertrophie dure de la luette.

La partie postérieure de celle-ci était ulcérée et saignait facilement au contact d'une sonde. L'ulcération s'étendait à peu de distance le long de la face postérieure du bord libre du voile du palais ; du côté droit, il n'y avait pas de ganglions hypertrophiés. Une petite portion de la tumeur fut enlevée et examinée au microscope ; il s'agissait d'un épithélioma. La malade étant chloroformée, la tumeur fut enlevée avec une large bande du voile du palais au moyen du galvanocautère.

Néoplasme de l'épiglotte (?), par KNOWLES RENSAW. — La malade âgée de 60 ans est atteinte depuis plusieurs mois d'hémoptysies survenant subitement, sans cause apparente.

On aperçoit une petite saillie molle, du volume d'un pois, d'apparence papillomateuse, située à la face postérieure de l'épiglotte,

près de son angle supérieur droit. La tumeur fut enlevée avec une pince coupante. La cicatrisation se fit complètement. Trois semaines après, la même saillie était réapparue; elle fut détruite par cautérisation. Enfin l'auteur se décida à enlever la tumeur avec une portion de l'épiglotte. L'examen histologique montra la présence de cellules fusiformes, mais Sellers ne peut affirmer s'il s'agit d'un sarcome ou de tissu inflammatoire environnant des varices.

Suppuration chronique du sinus frontal et des cellules ethmoïdales. Cure radicale, opération ostéoplastique sans déformation de la face, par P. WATSON WILLIAMS. — La malade, âgée de 33 ans, souffrait de suppuration nasale du côté gauche avec céphalée, adynamie. Ces troubles étaient apparus six ans auparavant à la suite de l'influenza. La suppuration nasale avait augmenté. On constata la suppuration du sinus frontal, du sinus maxillaire et des cellules ethmoïdales du côté gauche.

L'opération fut pratiquée le 18 novembre. L'incision s'étendait le long du sourcil; la peau et le périoste étant réclinés, le sinus frontal fut ouvert et trouvé plein de pus. Une incision longitudinale fut pratiquée depuis l'extrémité interne de la première incision horizontale, le long de la ligne médiane du bord du nez, jusqu'au niveau du bord inférieur de l'os propre. Puis une seconde incision est faite le long du bord inféro-interne de l'orbite, mettant à nu la gouttière lacrymale; le canal lacrymal est porté en dehors et l'ouverture fut faite à travers la base de la gouttière lacrymale, dans la cavité nasale gauche. Le processus nasal du maxillaire est divisé sous la peau au moyen d'une scie passant à travers l'orifice nasal gauche, et sortant au niveau de l'ouverture dans la gouttière lacrymale. Un second trait de scie sectionne, sous la peau, l'os depuis ce point jusqu'à la partie supérieure (par l'ouverture opératoire du sinus frontal).

L'os propre est sectionné longitudinalement le long de la cloison par un trait de scie; le volet ostéoplastique ainsi formé est porté en dehors; toute la région fronto-ethmoïdale est exposée à la vue. Le plancher du sinus frontal correspondant au toit orbitaire est enlevé ainsi que la partie correspondante du rebord orbitaire, curetage de la muqueuse épaissie et fongueuse du sinus, ainsi que des cellules fronto-ethmoïdales, des cellules ethmoïdales postérieures jusqu'au sinus sphénoïdal. La cure radicale du sinus maxillaire fut aussi effectuée. Un tube fut placé dans le sinus frontal sortant par l'orifice nasal externe. Le lambeau osseux fut remis en place et les parties molles furent suturées.

Le lendemain, il existait de la tuméfaction de la joue, et un œdème érysipélateux jusqu'au niveau du menton. Le troisième jour, l'œdème avait fait place à un phlegmon (angine de Ludwig). On fit une injection de sérum antistreptococcique. Les sutures furent enlevées. La suppuration de l'antre était très abondante, et on dut faire des lavages de ce dernier. Les jours suivants, le phlegmon diminuait d'étendue, mais le sinus frontal était réinfecté et on dut en pratiquer

des lavages. Actuellement, il n'existe plus de sécrétion du sinus frontal, seul le sinus maxillaire donne encore un peu de pus. Les incisions sont à peine apparentes.

Fistule thyrolinguale chez un enfant de 7 ans, par CHICHELE NOURSE. — Le malade présentait une petite tumeur fluctuante d'un quart de pouce de diamètre, située à la base du cou, sur la ligne médiane, au-dessus du bord supérieur du sternum. La peau très mince à sa surface se rompait parfois et laissait écouler un liquide laiteux. De ce point, partait verticalement une saillie sous-cutanée, remontant en haut sur une longueur d'un pouce et demi. Le malade fut opéré le 21 janvier; une incision circulaire sectionna la peau autour de la tumeur et fut prolongée verticalement en haut jusqu'à l'os hyoïde. La saillie consistait en un cylindre dur, du volume d'une plume d'oie, sous-cutané jusqu'au niveau du cricoïde, puis passant profondément entre les muscles jusqu'à la membrane thyro-hyoïdienne à laquelle il était fortement adhérent, étant recouvert en haut par l'os hyoïde. Le cylindre fut sectionné, la peau fut suturée, sauf à la partie inférieure qui fut drainée. La cicatrisation eut lieu par première intention.

Néoplasme de la cloison, par CHICHELE NOURSE. — La malade, âgée de 22 ans, présentait une tumeur globuleuse au niveau du cartilage de la cloison obstruant la narine gauche. La partie correspondante de la cloison du côté droit était granuleuse, molle et inégale. La masse fut enlevée à l'anse; au microscope, on y trouva la présence de cellules géantes.

Polypes nasaux, curetage de l'ethmoïde, par H. LAMBERT LACK. — Le malade présentait des polypes du nez, réapparaissant sans cesse; depuis le curetage de l'ethmoïde, il n'a plus eu de récidives.

Sténose syphilitique du larynx, par HAROLD BARWELL. — Le malade âgé de 24 ans a eu la syphilis 4 ans auparavant. Il fut pris de dyspnée très violente; il existait une ulcération du voile du palais; les deux cordes étaient fixées sur la ligne médiane et ulcérées à la partie postérieure, et enfin il existait une tuméfaction des aryténoïdes. On pratiqua la trachéotomie et on fit un traitement mercuriel intensif. La lésion laryngée a guéri en laissant une sténose très marquée; on est obligé de laisser la canule en place.

Corps étrangers enlevés par la bronchoscopie, par H. LAMBERT LACK. — Il s'agit : 1° d'une épingle de chapeau longue de 2 pouces, 2° d'un morceau de sifflet.

État d'un opéré un mois après l'ablation d'une tumeur maligne du naso-pharynx, par W. STUART LOW. — Le malade âgé de 38 ans présentait une tumeur molle, rouge, signante, remplissant le naso-pharynx, avec tuméfaction des ganglions au niveau de l'angle des maxillaires. Ceux-ci furent enlevés après anesthésie locale; il en fut de même de la laryngotomie. Puis le pharynx fut fermé en bas au moyen d'une éponge, et la masse du naso-pharynx fut curetée. Le

malade ne pouvait être chloroformé à cause du mauvais état de son cœur. Le diagnostic histologique de la tumeur fut : sarcome endothélial.

Lésion syphilitique symétrique de la cloison, par W. STUART LOW. — Ces lésions avaient une apparence papillomateuse.

Modification du miroir pour la rhinoscopie postérieure, par DAN MACKENZIE. — La surface du miroir est convexe au lieu d'être plane, ce qui procure la réflexion d'une surface plus étendue et permet un examen plus rapide de la région.

Saillie sous-glottique en forme de croissant obstruant la moitié antérieure de la lumière laryngée chez un homme de 38 ans, par WILLIAM HILL. — L'auteur se propose d'enlever cette saillie par la laryngo-fissure et d'empêcher la réunion au moyen d'une lame laryngée qu'il a déjà présentée au mois de novembre.

Affection kystique de l'antre droit, par H. W. FITZ GERALD POWELL. — Il s'agit d'un kyste dentaire.

Troubles vaso-moteurs des muqueuses de la bouche et de la gorge chez un homme de 38 ans, par Sir FÉLIX SEMON. — Le malade se plaignait de troubles et de sensations pénibles revenant périodiquement au niveau de la muqueuse des lèvres, des joues de la langue et du voile du palais, ayant débuté au mois d'août, sans raison connue. L'attaque débutait par la formation d'un petit bouton au centre de la lèvre inférieure. En quelques heures ou en quelques jours, ce bouton s'agrandissait, formant une tache rouge. Des taches congestives se développaient ensuite sur les muqueuses ci-dessus désignées, surtout du côté droit. Elles s'accroissent dans un délai de plusieurs jours, puis disparaissent parfois rapidement, et la muqueuse reprend son aspect normal, parfois pour peu de temps.

Au niveau des taches, la muqueuse est rouge comme du bœuf cru et est très sensible, surtout après le contact des aliments. Le malade est d'un tempérament nerveux et est dyspeptique. Il s'agit sans doute de troubles vaso-moteurs.

Tumeur de l'amygdale droite et du palais, par H.-J. DAVIS. — Le malade, âgé de 69 ans, présente une masse non infiltrée englobant le voile du palais et l'amygdale, qui se trouve en contact avec celle de l'autre côté, dont le début remonte à trois mois. Il existe des ganglions à l'angle du maxillaire, petits et mobiles. La tumeur est dure et d'apparence kystique. Il s'agit sans doute d'un sarcome. L'auteur pose la question de l'intervention.

Paralysie unilatérale de la langue, par W. JOBSON HORNE. — Le malade âgé de 41 ans a été présenté à la section le 7 février 1908. Cette paralysie serait survenue à la suite d'une injection dans la gencive, destinée à insensibiliser celle-ci pour une extraction dentaire. Mais la malade aurait ressenti précédemment des douleurs dans la région occipitale et au niveau du maxillaire.

Depuis, le traitement électrique et l'administration d'iodure de potassium n'ont produit aucune amélioration.

Vertige laryngé, par W. JOBSON HORNE. — Le malade âgé de 69 ans a été présenté à la section le 6 novembre 1908. Il se plaignait de gêne de la déglutition ; il était sujet à de la bronchite depuis plusieurs hivers, mais sans hémoptysies. On ne trouvait rien d'anormal ni dans la gorge, ni dans le larynx, ni du côté du thorax. Il n'existait aucun signe de tabes. Depuis, il fut atteint subitement d'une crise de toux avec suffocation et perte de connaissance. Il s'agit sans doute d'un cas de vertige laryngé.

Extraction de corps étrangers par la bronchoscopie et l'œsophagoscopie, par Herbert TILLEY.

IX. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 26 avril 1909.

Président : v. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : BONDY.

Compte rendu par Hugo FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Angiosarcome de l'oreille moyenne à marche bénigne, par E. URBANTSCHITSCH. — Après ablation à l'anse froide d'une masse qui faisait saillie dans le conduit, il y eut une hémorragie puissante en jet qui ne put être arrêtée que par compression digitale. L'examen histologique indiqua : angiome avec nécrose superficielle et prolifération sarcomateuse de l'endothélium.

Récidive et nouvelle ablation trois mois après.

Les hémorragies antérieures cessèrent par instillations quotidiennes alternées d'alcool absolu et de jus de citron.

Récidive 4 ans après ; elle va jusqu'au tragus. On constate des érections de la tumeur synchrones à la pulsation. Pas d'intervention à cause de l'âge (72 ans) et de la faiblesse de la malade.

HAMMERSCHLAG. J'ai vu 2 cas semblables. Une des malades avait un angiome avec paralysie faciale et hémiatrophie linguale. L'ablation à l'anse par le conduit provoqua une hémorragie profuse. On voulut tenter l'opération radicale, mais, l'hémorragie fut si abondante qu'on eut beaucoup de peine à l'arrêter avec le thermocautère. On renonça à l'intervention. La tumeur était un angiome.

Dans le deuxième cas, analogue comme symptômes, on décida de ne point intervenir.

Ces tumeurs sont sans doute malignes, elles traversent le temporal, le rocher et pénètrent jusqu'à la base du crâne, d'où compression des nerfs et paralysies multiples.

ALEXANDER. J'ai vu l'an dernier un cas d'otite moyenne chronique suppurée avec sécrétion si faible que le sujet ne s'en était jamais nettement aperçu. A l'opération, rendue nécessaire par des phénomènes labyrinthiques, je trouvai une tumeur semblable à celle observée par Urbantschitsch. L'os était normal. Extirpation ; guérison.

Perforation de la cloison au début, par E. URBANTSCHITSCH. — On voit, à la moitié supérieure de la cloison, une tumeur molle, élastique

du volume d'une noisette (gomme?). Réaction de Wassermann positive. La tumeur disparut après cure spécifique. Mais à la partie inférieure de la région, où la gomme avait siégé apparut une ulcération qui a déjà rongé une partie de la cloison. Les enfants de la malade sont en bonne santé; réaction de Wassermann négative chez eux. La malade a dû être infectée *post partum*.

Présentation de malade, par HAMMERSCHLAG. — Sujet de 36 ans avec otite moyenne suppurée subaiguë gauche. Dans la politzérization et le Valsalva, l'air s'échappe par le canal lacrymo-nasal près de l'œil dès qu'on obture le conduit auditif.

Otite aiguë avec labyrinthite suppurée aiguë et méningite, opération, mort, par RUTTIN. — On trouve à l'autopsie : une leptoméningite purulente, un abondant exsudat au sommet du lobe frontal, du vermis supérieur; l'exsudat est peu abondant à la base.

Importance fonctionnelle de l'amygdale pharyngée, par ALT. — Les expériences de l'orateur lui ont montré que l'extrait d'amygdale pharyngée normale ou enflammée ne produit ni centralement, ni périphériquement de contraction vasculaire, ni ne provoque pas d'augmentation de la tension sanguine. De même, il n'y a pas lieu d'admettre que cette amygdale possède une sécrétion interne. Les phénomènes intellectuels (troubles des facultés intellectuelles) qu'elle provoque sont dus à la stase dans les voies lymphatiques et sanguines du nez, lesquelles sont en rapport intime avec celles du cerveau.

Présentation de pièce, par RUTTIN. — Séquestre renfermant le trou stylo-mastoïdien et obtenu dans l'opération radicale chez un tuberculeux. Pas de paralysie faciale avant l'opération. Le séquestre comprenait tout le sommet de l'apophyse, les parois antérieure et postérieure du conduit. Le séquestre inclus dans des granulations était à un seul endroit, au voisinage du canal du facial, en relation solide avec l'os sain. Le facial était intact. La fonction vestibulaire était indemne.

ALEXANDER. Le facial est un nerf très résistant; le cochléaire l'est beaucoup moins.

FREY. J'ai pu faire la même constatation dans le cas de tumeurs cancéreuses ayant détruit le temporal et environnant le facial sans qu'il y ait eu paralysie du nerf.

ALT et NEUMANN rapportent des faits confirmant cette opinion. L'irrigation du facial (artère stylo-mastoïdienne) y est pour beaucoup. Le labyrinthe est au contraire irrigué par l'artère auditive interne. La pyramide peut donc être à l'état de séquestre très avancé sans que la fonction du facial ait à en souffrir.

Dispositif simple pour l'examen exact de l'épreuve de Gellé, par BARANY. — C'est un tube de laiton en forme de T; à chacune des branches du T est adapté un tube de caoutchouc portant un embout olivaire. L'un des embouts est placé dans l'oreille du sujet, l'autre dans celui du médecin. La pièce médiane du T porte un troisième tube. C'est sur l'extrémité libre de ce tube que se font la raréfaction

et la compression de l'air. La modification dans l'intensité de la pression se transmet également à l'oreille du sujet et à celle de l'auriste. Il faut que les olives soient placées de façon hermétique dans le conduit. Si l'une des deux n'est pas placée hermétiquement, le médecin s'en aperçoit à son propre tympan. La raréfaction et la compression se feront avec la bouche.

Après les raréfactions prolongées on remarqua que le son est renforcé quand on cesse l'aspiration. Et cependant à ce moment la forte réplétion des vaisseaux sanguins du labyrinthe devrait, par les aqueducs, avoir produit une compensation de la diminution de pression. Un fait remarquable est qu'il y ait raccourcissement de la conduction osseuse dans la gêne à la transmission.

BÁRÁNY confirme la valeur de cette expérience pour le diagnostic de la sclérose.

Présentation de malades, par BÁRÁNY. — Deux cas de perforation marginale du tympan dans le segment antéro-postérieur. Chez eux, la conduction cartilagineuse est meilleure que la conduction aérienne, soit qu'on l'examine en mettant le diapason devant l'oreille, soit qu'on compare avec l'otoscope la conduction par le tube et celle par le cartilage. Un fait intéressant, est, de plus, que quand l'oreille est fermée, le diapason placé sur le cartilage est entendu plus faiblement, alors qu'ordinairement c'est le contraire.

Cela démontre l'indépendance réciproque de la conduction osseuse et de la transmission cartilagineuse. L'occlusion de la perforation par un tampon d'ouate supprimait cette condition anormale.

X. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

Séance du 12 février 1909.

Président : LUCAE. — Secrétaire : SCHWABACH.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par MENIER (de Figeac).

1° Cholestéatome avec perforation dans la bouche, par OERTEL. —

Le malade fut envoyé à l'hôpital avec le diagnostic de parotidite avec perforation vers le conduit auditif. En plus d'une vieille otite moyenne suppurée, d'une fistule dans la paroi antérieure du conduit, il y avait un œdème de la joue et de la constriction des maxillaires. Il y avait eu plusieurs frissons. L'opération radicale révéla un cholestéatome du volume d'une noisette qui avait perforé la paroi osseuse antérieure du conduit. A la base du crâne, il y avait une grande poche d'abcès et vers l'amygdale un abcès par congestion.

2° Présentation d'un malade avec thrombose étendue du sinus.

Opération radicale à cause d'otite moyenne suppurée chronique avec perforation marginale et frissons. On trouve un cholestéatome qui avait perforé la paroi du sinus. Le thrombus allait en bas au delà de l'abouchement de la jugulaire externe. Ligature et résection de jugulaire commune.

Au bout de quelques jours, nouvelle opération à cause d'une forte

élévation de température. On voit alors que le thrombus s'étend de façon distale jusqu'au-delà du presseur d'Hérophile. Puis, pleurésie et péricardite métastatiques avec suppurations articulaires. La malade a de l'euphorie septicémique; cependant l'état du cœur rend l'issue douteuse.

L'orateur présente encore des radiographies d'un anévrysme de l'aorte et et d'un ratelier dans l'œsophage.

RITTER. J'ai vu un cas de perforation à travers la paroi antérieure du conduit; cette perforation avait mis à nu l'articulation temporo-maxillaire.

Présentation de pièces, par WAGENER.

1^o Fibrome du volume d'une noisette provenant d'un cas qui fut présenté à la Société avec le diagnostic de tumeur de l'angle pontot-cérébelleux. Lors de l'opération, on trouva la tumeur dans cet angle; elle prenait probablement son origine de la face antérieure du cer-velet;

2^o Pièces provenant d'un malade mort de méningite purulente, abcès du lobe temporal, carie du tegmen antri à la suite de cholestéatome. Le canal semi-circulaire osseux horizontal est perforé, par contre le membraneux est intact et épaissi. En outre de l'usure du canal semi-circulaire osseux, le labyrinthe ne présente aucune altération microscopique. Il aurait été probablement dangereux dans ce cas d'essayer de produire le nystagmus par compression.

Sarcomes de l'oreille moyenne, par ZIEGRA.

1^o Lymphangiosarcome chez un garçon de 13 ans; point de départ: la dure-mère. Antre et caisse remplis de masses néoplasiques et de granulations saignant facilement. Malgré une opération étendue, il y eut bientôt récurrence et croissance rapide de la tumeur, paralysie de tous les nerfs de l'œil du côté malade; abcès par déglutition;

2^o Sarcome fuso-cellulaire chez un garçonnet de 3 ans; provient probablement du périoste de la paroi postérieure du conduit. Conduit très rétréci; œdème rétro-auriculaire, paralysie du facial et du moteur oculaire externe. A l'opération, on vit que la tumeur avait détruit la paroi postérieure du conduit et une grande partie de l'apophyse.

PASSOW. Dans ces cas, comme dans d'autres, on constate que l'intervention est suivie d'une croissance extraordinaire forte de la tumeur. Pour ce motif, le pronostic est toujours néfaste.

HALLE. J'ai vu un cas dans lequel l'excision biopsique des granulations de ce qui semblait être une otite externe révéla un cancroïde. L'opération ici aussi fut suivie de prompt récurrence.

XI. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE ET OTOLOGIQUE DE CHICAGO

Séance du 1^{er} avril 1908.

Président : Henry GRADLE.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice.)

Déformations auriculaires, par J.-C. DECK. — Un homme fut, il y

a six ans, gravement mutilé aux massacres de Kichineff et ses oreilles présentent les pires difformités. D. présente actuellement ce malade qu'il montrera de nouveau après qu'il aura pratiqué les opérations esthétiques qu'il se propose de faire.

Un cas de suppuration de l'attique avec hernie du tympan et symptômes labyrinthiques transitoires, par HENRY GRADLE. — Grippe, otalgie, otorrhée. Dans le pus, du staphylocoque. Le méat contient une tumeur rougeâtre brillante couvrant complètement le tympan. A l'incision, on voit que c'est une poche à parois très épaisses à travers lesquelles l'air pouvait sortir de l'oreille moyenne. Drainage à la gaze, disparition de la tumeur. Récidive et on constate alors que c'est une hernie de la membrane de Shrapnell fortement épaissie. Il se produit au bout de quelques jours du gonflement de cette poche, avec vertige, nausées et vomissements. L'audition a aussi diminué. Il n'y eut à aucun moment du nystagmus spontané ou de bruits subjectifs. Puis, au bout de un mois de traitement, l'oreille redevient normale avec une audition intacte.

GEORGE E. SHAMBAUGH dit que cette hernie intéressante de la membrane de Shrapnell s'explique par la disposition des ligaments autour du marteau et par le dédoublement de la muqueuse s'étendant des ligaments et des osselets jusqu'aux parois avoisinantes. La complication labyrinthique, dans ce cas, n'est pas due certainement à une extension de la suppuration dans les chambres de l'oreille interne. Elle peut être due soit à une exsudation séreuse dans les milieux de l'oreille interne, soit à une hyperémie.

HARRY KAHN cite le cas d'un homme qui fit de l'otite grippale, puis de la mastoïde. Double paracentèse ; au quatrième jour symptômes labyrinthiques (nausées, vomissements, vertige avec nystagmus et sensation de chute). Persistance pendant 4 jours, puis disparition.

PIERCE, qui a vu ce cas, pense que ces cas se développent surtout chez les vieillards et qu'ils seraient en relation avec l'artériosclérose.

HOLINGER a vu chez une jeune fille des symptômes labyrinthiques qu'il croit dus à un défaut dans les parois du labyrinthe.

Deux cas de gonflement circonscrit du tympan, par A.-H. ANDREWS. — Un cas de la membrane flaccide, un cas de la membrane de Shrapnell.

Physiologie du limaçon, par A.-J. CARLSON. — Beaucoup d'invertébrés ont la perception des sons. Les insectes ont des cils auditifs et des membranes. Les poissons'entendent sans limaçon, mais les poissons d'ordre supérieur ont un limaçon. Les lames de Corti manquent chez quelques animaux, le nombre des cellules chevelues est variable et la structure de la membrane tectoriale change aussi. La plus grande différence est dans la longueur du limaçon, non dans les détails histologiques. Le limaçon est l'organe de la perception des sons, bien que l'on ne puisse en exclure la saccula et l'utricule. Les théories développées pour expliquer le mécanisme du limaçon se

rangent en deux groupes : celui de l'analyse centrale et celui de l'analyse périphérique. La théorie de Hunt est la théorie de compression et des ondes se rencontrant à différents points dans le limaçon. La théorie de Mayer s'appuie sur la distance que parcourent les cordes du périlymphe dans le limaçon. Ewald dit que le son est déterminé par des modèles de timbres produits par les cellules chevelues venant en contact avec la membrane tectoriale. La théorie de la résonnance de Helmholtz est bien connue et presque généralement adoptée. La théorie du téléphone de Rutherford semble incompatible avec ce que l'on sait de la physiologie de la conduction des tissus nerveux.

J.-G. WILSON discute la théorie du téléphone de la perception du son. Les deux faits essentiels de cette théorie sont : 1° que la membrane basilaire ou la membrane tectoriale vibrent en totalité ; 2° que bien qu'une certaine partie de l'analyse soit périphérique, l'analyse ultime est dans le cerveau. W. donne les raisons suivantes pour rejeter la théorie du résonnateur : 1° la membrane basilaire n'est pas composée de fibres indépendantes, mais a plutôt l'aspect d'un tendon plat ; 2° les fibres qui n'apparaissent pas sont si chargées qu'elles ne peuvent agir comme résonnateurs ; 3° d'après la théorie du résonnateur, les cellules de l'organe de Corti peuvent se mouvoir séparément, mais elles sont tellement entrelacées que cela devient impossible ; 4° la difficulté d'explication de l'action de la membrane basilaire comme résonnateur est une objection sérieuse.

SHAMBAUGH dit que le phénomène le plus remarquable en relation avec la perception des sons est le phénomène de l'analyse subjective du son. Il y a deux théories d'après lesquelles s'accomplit cette analyse : l'une est celle où des groupes séparés de cellules chevelues dans l'organe de Corti sont stimulées pour différents sons déterminant ainsi une analyse périphérique des sons ; l'autre théorie est celle où toutes les cellules chevelues de l'organe de Corti sont excitées pour chaque son et où le tronc du nerf acoustique agissant en totalité conduit les mouvements pour chaque son et où l'enveloppe finale est dans le cortex. C'est la théorie du téléphone. La théorie de l'analyse périphérique du son est le principe fondamental de la théorie du résonnateur d'Helmholtz.

La théorie de l'analyse périphérique paraît *a priori* être la théorie probable pour les raisons suivantes : 1° le travail des structures dans la cochlée pousse à conclure que l'analyse périphérique du son se fait en cet endroit ; 2° l'étude des différents organes des sens au point de vue de la physiologie comparée tend à prouver que la spécialisation fonctionnelle dans tous ces organes des sens est périphérique.

La théorie du téléphone est basée sur une analogie présumée entre le phénomène de l'audition et le phénomène de l'appareil téléphonique. Elle est souvent hypothétique sans aucun soutien scientifique.

A.-H. ANDRÉWS dit qu'il semble que les poissons sont sensibles aux mêmes impressions de son qui affectent les oreilles des individus sous l'eau.

SHAMBAUGH parle des bruits subjectifs produits par un sifflet strident continu et qui sont toujours du même timbre que le sifflet qui les produit.

CARLSON dit que quelque théorie qu'on adopte, il ne faut pas oublier que l'analyse ultime est centrale. Les expériences sont difficiles, car on peut rarement provoquer une lésion de l'appareil auditif sans léser l'appareil tout entier. La réponse définitive sera donnée par le clinicien.

WILSON dit qu'on n'a pas assez nettement exposé les différences entre la théorie de la résonnance et la théorie du téléphone. Quels sont les points essentiels de la théorie du téléphone telle que l'ont énoncée Ewald ou Waller? Notamment, que la membrane basilaire vibre en totalité aux ondes sonores qui y produisent des impulsions périphériques distinctes, communiquées à leur tour par la voie des cellules chevelues au nerf acoustique, et que l'analyse ultime dans la perception du son est centrale.

George E. SHAMBAUGH dit que la théorie du téléphone est non seulement insoutenable, mais qu'à l'heure actuelle il n'est aucun physiologiste qui la soutienne. On doit considérer que la membrane tectoriale plus que la membrane basilaire est l'agent actif de stimulation des cellules chevelues dans l'organe de Corti. Dans la théorie du téléphone, chaque cellule chevelue dans le limaçon sera excitée pour chaque son. A quelque point de vue qu'on se place, anatomique, physiologique ou technique, le principe de l'analyse périphérique est indispensable dans la théorie de la perception du son.

XII. — CONGRÈS DES NATURALISTES ET MÉDECINS HOLLANDAIS

Utrecht, 16-19 avril 1909. (SUBDIVISION MÉDICALE.)

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

Rapports entre les maladies du nerf optique et des cavités accessoires postérieures du nez, par SNELLEN junior (d'Utrecht). — Les communications de Birch-Hirschfeld montrent que sur 684 affections orbitaires, 409 ont leur cause dans un des sinus (sinus frontal 31, 6 %; maxillaire 21, 7 %; ethmoïdal 20,5, 1 %; sphénoïdal 6,1, 7 %; plusieurs sinus 14, 7 %; indéterminé 5, 4 %). L'orateur pense que le chiffre de 6, 1 % est trop faible pour le sinus sphénoïdal; car bien des cas restent ignorés.

En décembre 1906 il soigna un paysan qui avait eu de la cécité brusque à droite et à gauche, diminution marquée de l'acuité (6/60); hémianopsie temporale, parésie du moteur oculaire externe et du moteur oculaire commun, fièvre. Un peu de pus au rebord supérieur des choanes (rhinoscopie postérieure). On ouvre le sinus sphénoïdal: beaucoup de pus à gauche, peu à droite; amélioration marquée de l'œil droit (A-V 5/6); disparition des paralysies.

Depuis, dans tous les cas suspects, il fait ouvrir le sinus postérieur.

Rapports entre les maladies du nerf optique et des cavités acces-

soires postérieures du nez, par QUIX (d'Utrecht). — Il n'est pas nécessaire que l'inflammation sinusale soit purulente; la forme hyperplastique peut aussi provoquer des complications.

L'amélioration de l'acuité après intervention permet de penser qu'il n'y a pas névrite optique vraie, mais trouble fonctionnel par stase ou action des toxines.

L'orateur rapporte, d'après Thomassen, vétérinaire, un cas de cécité double par sinusite sphénoïdale chez un cheval; il y avait eu suppuration du nez après l'influenza. L'animal fut abattu; le sinus sphénoïdal était enflammé et dilaté.

STRUYCKEN (de Bréda). L'ouverture du sphénoïde est difficile; il ne faut point l'entreprendre sans indication suffisante.

BURGER (d'Amsterdam). Voici quatre cas personnels :

1° Scotome central au cours d'une sinusite maxillaire chronique latente;

2° Scotome central au cours de sinusite maxillaire et ethmoïdale chronique. Amélioration par lavages, sans opération;

3° Cécité totale d'un œil et forte amblyopie progressive de l'autre. On ouvrit le sinus sphénoïdal. L'amblyopie a cessé ses progrès (le sujet était syphilitique);

4° Hémianopsie bitemporale pour les couleurs avec diminution marquée de l'acuité, catarrhe du nez. Après ouverture du sinus sphénoïdal, l'acuité a été très augmentée.

Les indications de l'adénotomie chez les enfants, par STRUYCKEN (de Bréda). — L'orateur énumère les symptômes et le nombre des succès. Respiration buccale (3520, avec 2990 guérisons); douleurs d'oreilles (2700 avec 2100 guérisons); dureté d'ouïe (2670 avec 1960 guérisons); torticolis (15 avec 12 guérisons); rétrécissements du champ visuel (2 cas : 2 guérisons).

Les indications de l'adénotomie chez les enfants, par HAVERSCHMIDT (d'Utrecht). — L'orateur se place au point de vue pédiatrique. Les inflammations aiguës de l'amygdale pharyngée jouent un grand rôle dans les hyperthermies inexpliquées de l'enfance.

BRAAT (d'Arnheim). Je ne puis accepter pour cette opération la narcose au chloroforme, comme la propose Struycken avec la majorité des médecins hollandais, je déclare l'anesthésie inutile pour cette intervention, car elle amène de nouveaux dangers.

QUIX. Tel est aussi mon avis.

STRUYCKEN. J'ai opéré autrefois sans anesthésie, mais j'ai vu souvent des récidives. J'ai essayé le bromure et le chlorure d'éthyle, le chloroforme et me déclare très satisfait de ce dernier.

XIII. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 21 mai 1909.

Président : Professeur FRAENKEL. — Compte rendu par Max SCHEIER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Présentation de malades, par ROSENBERG. — Ce sont deux sujets

avec adhérence du voile avec la paroi postérieure du pharynx et adhérence de la base de la langue avec la paroi postérieure et la paroi latérale. Une membrane obturait l'entrée de l'œsophage et du larynx; il ne restait qu'un petit orifice.

Cas d'affection unilatérale des cordes vocales, par Max SCHEIER. — Chez le malade, âgé de 53 ans, enrôlé depuis 5 mois, la corde vocale droite était parfaitement normale et librement mobile. La gauche était d'arrière en avant fortement rouge, œdématisée, traversée de petites excroissances bosselées analogues à des granulations, qui étaient plus nombreuses à la partie postérieure, au niveau de l'apophyse vocale et aussi au-dessous du rebord de la corde. Étant donnée l'unilatéralité marquée de l'affection, on devait penser à la syphilis, tuberculose, ou à une tumeur maligne. Pas de bacilles de Koch dans les crachats; emphysème pulmonaire. Pas de points de repère pour la syphilis dans les commémoratifs; réaction de Wassermann négative; l'iode de potassium à hautes doses ne donne pas de résultat. Pas d'engorgement ganglionnaire. La voix ayant été mise à un grand repos, la formation de nodules a quelque peu diminué. L'orateur croit que dans ce cas, il ne s'agit pas d'une affection séreuse, mais d'une affection bénigne, d'une inflammation catarrhale chronique.

ROSENBERG. Ce cas est identique aux trois cas que j'ai décrits en 1905, dans les *Archives internationales de laryngologie* (juillet-août, p. 40).

B. FRANKEL: J'ai observé aussi des cas de ce genre.

Cas de dent aberrante dans les fosses nasales, par REIMER. — Le malade, âgé de 40 ans, vint à la Clinique du Dr Scheier pour obstruction nasale.

En plus d'un gros polype muqueux, on vit sur le plancher de la fosse nasale droite à 1 cent. 1/2 de l'entrée du nez, un corps faisant librement saillie dans la fosse nasale; il avait 1/2 centimètre de haut sur autant de large, qui, ayant la couleur et la dureté de l'ivoire, ne pouvait être qu'une dent faisant saillie par sa couronne. Sur deux radiogrammes pris de profil et d'arrière en avant, on vit la situation exacte de l'incisive dont la racine fait une saillie oblique dans l'apophyse alvéolaire en dedans et en bas, et dont la couronne fait en dehors et en haut saillie à travers le plancher du nez.

Cas de tuberculose du larynx, par HOFFMANN. — Les troubles de la déglutition disparurent à l'aide de la stase faite avec la bande de Grabower.

Cas de calcul amygdalien, par FINDER. — Le calcul siégeait dans la fossette sus-amygdalienne et était entouré d'une enveloppe qui n'était autre chose que le repli triangulaire dilaté de façon colossale et faisant saillie en avant.

Cas de tuberculose du pharynx et du larynx, par HALLE.

Contribution à la physiologie de la voix et de la parole, par Max

SCHEIER. — L'orateur attire l'attention sur les divers avantages que possède pour la physiologie de la voix et de la parole, la photographie instantanée du tube d'ajutage, à l'aide des rayons X, vis-à-vis des méthodes d'étude usitées jusqu'ici. Les photographies furent faites avec le « Grissonator » (dû à l'ingénieur Grisson). Il rapporte une série d'expériences faites sur la question, et il présente des vues radiographiques de la position du tube d'ajutage dans la phonation des diverses voyelles sur plusieurs sujets d'expérience. Les voyelles prononcées nasalement, et les résonantes M et N furent radiographiées. Une série d'examens concerne la position du tube d'ajutage dans le chant, chez les chanteurs stylés et ceux non stylés, dans la voix de poitrine et dans la voix de tête.

XIV. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 2 février 1909.

Président : CHIARI. — Secrétaire : GLAS.

Compte rendu par I. BRAUN (de Vienne).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Cas de pemphigus de la muqueuse buccale du pharynx et du larynx, par HEINDL. — Début avec fièvre sur les piliers. Actuellement éruption également sur la peau, amaigrissement malgré le traitement arsenical.

Périostite aiguë avec formation consécutive de séquestre d'une partie de la grosse corne de l'os hyoïde, par KAHLER.

HAJEK. J'ai vu un cas analogue. Le gonflement périosté de la région hyoïdienne chez un enfant de 12 ans disparut par le traitement antiphlogistique.

Au bout d'un an, le gonflement reparut ; en même temps, gonflement périostique du tibia. Les symptômes cédèrent au traitement par l'iodure de potassium.

Présentation de cas, par GLAS. — C'est une tumeur de la paroi postéro-inférieure de la trachée avec parésie du récurrent droit. Trachéoscopie directe. Rien qui indique un anévrysme. La sonde œsophagienne passe sans difficulté. Examen des nerfs négatif. Pas de tuméfaction externe du corps thyroïde ; radiographiquement, on ne constate pas d'épaississements médiastins ou pulmonaires ; pour ce motif, il faut, d'après l'orateur, considérer le cas comme un sarcome primitif de la trachée, en tenant déjà compte de la saillie circonscrite et de la consistance molle de la tumeur.

HEINDL. J'ai vu un cas semblable de compression trachéale et de saillie de la paroi postérieure de la trachée ; la cause était un goitre. Lors de l'examen bronchoscopique direct, il se produisit une interruption du contact. Après rétablissement de la lumière, on remarqua dans le tube une coloration livide de la tumeur. On retira le tube. Malgré cela le malade se cyanose et perd connaissance. Trachéotomie immédiate. On incise une cavité kystique renfermant un

contenu muco-séreux ; hémorragie abondante. Le malade est soulagé et on peut ouvrir la trachée.

L'orateur avertit de ne pas faire la bronchoscopie quand on n'a pas assez d'assistants, surtout pour un premier examen, sans avoir sous la main tout ce qu'il faut pour la trachéotomie. La troisième nuit, le malade eut ensuite une crise avec pouls intermittent, respiration du type Cheyne-Stokes, provoquée par une injection trop forte de morphine.

GLAS. J'ai observé un cas semblable chez un nourrisson de sept semaines, intoxication par la morphine, cyanose, respiration très accentuée de sténose, analogue au dernier stade d'intoxication par l'acide carbonique. Guérison après tubage.

XV. — SOCIÉTÉ D'OTO-LARYNGOLOGIE DE SAINT-PÉTERSBOURG

Séance du 7 novembre 1908.

Président : P. HELLAT.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Au sujet du traitement local de la diphtérie par la pyocyanase, par A. KOZLOVSKY. — Ce traitement, proposé par Emmerich, a été appliqué par Kozlovsky chez un grand nombre de malades et la statistique permet de faire des conclusions favorables : l'emploi de la pyocyanase avec les injections de sérum diminue la durée de la maladie et abaisse la proportion de cas mortels. On doit l'employer particulièrement dans les formes graves de diphtérie. Ce traitement local est rationnel et se montre très actif, lorsque les bacilles de Löffler persistent longtemps dans l'arrière-bouche et dans le nez. Il permet de dissoudre rapidement les fausses membranes et permet d'éviter le tubage ou la trachéotomie ; l'état général du malade s'améliore rapidement. La pyocyanase donne de meilleurs résultats en pulvérisations et en inhalations qu'en badigeonnage.

Sur un procédé d'ablation d'un séquestre du nez, par P. HELLAT. — Chez un enfant syphilitique ayant un séquestre du palais et de la cloison nasale, l'auteur ne put en faire l'extraction ni par l'orifice antérieur, ni par l'orifice postérieur du nez. Il pratiqua une incision dans le pli de la muqueuse de la lèvre supérieure ; l'ablation put alors être pratiquée facilement sous anesthésie locale.

Ablation d'une tumeur de l'œsophage à l'aide de l'œsophagoscopie, par P. HELLAT. — Malade de 54 ans, porteur depuis 17 mois d'un cancer de l'œsophage à 37 centimètres des incisives, c'est-à-dire au voisinage de la région où l'œsophage traverse le diaphragme. Le malade vint consulter l'auteur au moment où le rétrécissement de l'œsophage était arrivé à un degré tel que même les liquides ne passaient plus et le malade mourait de faim.

Hellat soutint le malade par des lavements alimentaires et fit construire un instrument spécial analogue au conchotome de Hart-

mann, mais à très longues branches et enleva une grosse portion de la tumeur.

Le lendemain de l'opération, le malade put déjà avaler et depuis 5 mois, les aliments passent très bien par l'œsophage. L'état du malade est aussi satisfaisant qu'il peut l'être chez un cancéreux.

XVI. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE BUCAREST

Séance du 15 novembre 1908.

Président : COSTINIU.

Compte rendu par COSTINIU.

Présentation d'un malade, par COSTINIU. — Ce malade, âgé de 21 ans, étudiant, le 11 novembre, lorsqu'il fut examiné pour la première fois, accusait des douleurs au sommet de la mastoïde, ayant le conduit auditif externe sale et la membrane du tympan congestionnée diffusément sans pus. Température 37°8-38°, étourdissements, vertiges, somnolence, très pâle (pâleur prononcée), tendance à l'hypothymie.

La maladie qui dure depuis 4 semaines, débuta par une grippe. Dès le troisième jour, apparaissent les manifestations suivantes : la température varie entre 38°-38°,3, douleurs légères dans le tympan, plus prononcées à la mastoïde, tendance continuelle à la somnolence et lipothymie.

Il a suivi dans sa ville un traitement sommaire qui resta sans résultat. Nous lui avons appliqué des antiseptiques et pansements humides. Repos.

Le voici, aujourd'hui, encore pâle, anémié, mais sans température. Les douleurs dans la région mastoïdienne ont diminué, la membrane du tympan est congestionnée et bombée dans sa partie inférieure, sans localisation de pus. L'ouïe est diminuée de ce côté, légers bourdonnements, Weber latéralisé. Je crois qu'il s'agit d'une infection, conséquence d'une grippe, avec prédominance sur la mastoïde et avec des phénomènes de méningite.

Je ne vois pas d'indication pour une intervention.

Nous le tiendrons en observation et je vous communiquerai ultérieurement les résultats.

ELIAS croit à une simple otite moyenne.

FÉLIX croit que l'infection provient surtout du conduit auditif externe, et qu'une légère suppuration de quelques heures est possible à moins que ce ne soit un cas dit annulaire qui ne produit pas de suppuration.

MAYERSOHN soutient aussi qu'il est question d'un tel cas.

COSTINIU. N'importe la dénomination de la forme ; le fait est tel. Le cas, tel qu'il se présente, nécessite-t-il une intervention ? Quoique les phénomènes qu'il présente soient assez graves, je crois que nous pouvons encore attendre quelques jours et si les symptômes existants persistent encore, alors une intervention sur la mastoïde sera indiquée.

La temporisation et la continuation du traitement médical sont admises.

Fibrome naso-pharyngien assez étendu, par COSTINI. — Il s'agit dans ce cas d'un enfant de 11 ans, ayant un fibrome naso-pharyngien assez étendu.

Les parents s'étant opposés à l'opération radicale, nous avons extirpé ce que nous avons pu par les voies naturelles, au moyen d'une pince Museux. En l'examinant, vous constaterez que la cavité est libre; mais qu'il reste encore une partie du fibrome dans la fosse nasale gauche.

C'est certain que le fibrome récidivera et je ne sais ce qu'il en adviendra alors. L'hémorragie a été peu intense pendant l'opération et facile à arrêter.

FÉLIX dit qu'il a eu aussi un tel cas mais que l'hémorragie était si abondante qu'il eut grand'peine à l'arrêter.

Sarcome du maxillaire supérieur, par COSTINI. — Il s'agit dans ce cas d'un homme de 68 ans, opéré dans le service de Nanu-Georges. On fait la résection du maxillaire. Le malade est guéri.

Lupus primitif du pharynx, par COSTINI. — Jeune homme qui se présente à la consultation, il y a deux semaines, pour gêne de la parole, un peu enroué.

A l'examen, on trouva que le vestibule du larynx était occupé par une masse papillomateuse dont la forme et l'abondance m'ont semblé très suspectes.

Sur le pharynx, d'autres petites granulations entourées d'une zone de néoformation; quelques-une sur la luette. Elles sont d'aspect rougeâtre, assez dures, sans suppuration.

Le malade n'a pas des douleurs en avalant. Étant questionné sur ses antécédents, il déclare que, il y a deux mois, il a eu un chancre suivi de roséole. Bien entendu, les soupçons tombèrent d'abord sur cette complication dans le larynx, affection secondaire, mais sans douleur, sans autre manifestation; puis la forme et le mode de distribution firent douter de ce diagnostic. Nous avons extrait deux morceaux afin de les analyser, d'autre part, nous lui avons administré des injections au sublimé, 3 cmc.

Maintenant, après une seconde injection et des badigeonnages locaux à la glycérine iodo-iodurée, il s'est produit une modification et il n'est resté que de petites granulations.

Le larynx est ici congestionné, ici pâle. Le malade est moins enroué.

L'aspect clinique me fait supposer surtout un lupus primitif du pharynx. Tout plaide pour cela hors ses antécédents.

FÉLIX s'étonne de la rapidité avec laquelle ces phénomènes sont survenus, ce qui est rare dans les cas de syphilis. Il questionne de nouveau le malade sur la date de l'apparition du chancre et des douleurs dans la gorge et constate une contradiction dans les déclarations du malade. Il déclare maintenant que les douleurs sont apparues il

y a deux mois et le chancre, il y a un mois. Étant contraint à préciser ces dates, il maintient la seconde déclaration.

FELIX se basant sur ce fait et sur la manière dont se présentent ces granulations, car sur les bords des cicatrices il voit apparaître une nouvelle néoformation, croit qu'en effet nous avons un lupus primitif de la luette et du pharynx.

Il est pour le traitement mixte.

Malade atteinte de rhino-sclérose incipiente, par SELIGMANN. — Il s'agit d'une malade venant de Hongrie. L'aspect clinique et la biopsie confirment le diagnostic.

Malade ayant des bourdonnements dus à l'abus du tabac, par SELIGMANN. — Cet homme fume 40 gr. par jour. Afin de se dégoûter du tabac, il employa des gargarismes avec du nitrate d'argent, sans obtenir aucun résultat.

Étant examiné par Costiniu, Felix, Élias, on constate que le malade a une oreille étrange, avec cicatrices vicieuses du conduit, la membrane du tympan épaissie à différents endroits. A part l'abus du tabac, il peut exister aussi un catarrhe de la trompe.

On décide de lui faire le cathétérisme pendant longtemps.

XVII. — RÉUNION MENSUELLE DE L'ASSOCIATION DES OTO-RHINO-LARYNGOLOGISTES TCHÈQUES.

Séance du 29 octobre 1909.

Président : GUTTMANN.

Compte rendu par IMHOFFER (de Prague).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Présentation d'une rhinolithé, par CISLER. — C'est une rhinolithé, ayant pour cause un noyau de cerise.

Présentation d'une rhinolithé, par GUTTMANN. — L'orateur présente une rhinolithé semblable plus petite

Présentations, par le Prof. FRANKENBERGER :

1° Cas de sclérome, de Prachatitz (Böhmerwald) ;

2° Diaphragme trachéal après plaie par instrument tranchant.

Présentations de cas, par GUTTMANN .

1° Syphilis laryngienne étendue ;

2° Calcul salivaire ;

3° Deux cas de tuberculose du larynx traités par la méthode de Sörgo et presque guéris.

Cas de laryngosténose, par CISLER. — Dans ce cas, la trachéotomie fut nécessaire. Il y a un an, le malade eut la syphilis. Après traitement par les frictions, les infiltrations bosselées disparurent rapidement et avec elles la sténose.

La diphtérie laryngienne chronique, par GUTTMANN.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1^o Sociétés Allemandes.

I. — SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BERLIN. — *Séance du 9 juin 1909.* — **Présentation de malades**, par E. MEYER. — A) Médecin de 57 ans auquel, en septembre 1908, l'orateur et le prof. Borchart ont enlevé tout le larynx pour cancer de la moitié gauche; il fallut enlever aussi une partie du pharynx; la perte de substance fut fermée par suture en étage et la trachée suturée à la peau. Au bout de 9 jours, il se forma une fistule œsophagienne qu'on ne put fermer avec de la muqueuse. On mit donc un tube de Gluck et on put obturer la fistule. Depuis six semaines, le sujet quitte son tube œsophagien pendant le jour, mais le porte pendant la nuit pour éviter la rétraction cicatricielle. La voix n'est pas très bonne; elle est meilleure avec le larynx artificiel, mais ce dernier gênant le malade, il se sert de préférence de l'alphabet des sourds-muets.

B) Jeune fille de 17 ans avec occlusion cicatricielle du larynx. La malade fut trachéotomisée il y a neuf ans pour diphtérie et toutes les tentatives de suppression de la canule ont échoué. Comme cause, on trouva une cicatrice correspondant au bord inférieur du cricoïde et fermant le larynx par rapport à la trachée.

Après dilatation de la fistule trachéale on excisa par en bas la membrane cicatricielle et on put arriver au décanulement par une dilatation systématique continuée pendant des mois. La respiration est maintenant libre. La formation de la voix ne put être rétablie, car la plus grande partie des cordes vocales était détruite.

MENIER (de Figeac).

II. — SOCIÉTÉ D'HUFELAND ¹ A BERLIN. — *Séance du 10 juin 1909.* — **Xanthome localisé**, par LESSER. — Le xanthome occupe les paupières, le nez et la face postérieure des pavillons des oreilles. Ces xanthomes sont, les uns plats, les autres ont la forme de tumeurs. La maladie a débuté entre l'âge de 15 et 20 ans; la malade a aujourd'hui 42 ans.

Cas de syphilis galopante, par LESSER. — Gomme périostique du front, perforation de la cloison nasale, adhérence presque complète du voile avec la paroi postérieure du pharynx, orchite-gommeuse droite.

Présentation de pièces d'un cas de morve chronique, par LESSER et BEITZKE.

1. Pour répondre à un de nos lecteurs qui nous a demandé l'origine de la dénomination de cette société médicale, nous dirons qu'elle tire son nom du célèbre Hufeland (Christoph-Wilhelm von), né en 1760, mort en 1836, médecin berlinois, auteur de la *Macrobiotique*, des *Conseils aux mères*, de l'*Histoire de l'Hygiène*, de l'*Enchiridion medicum*. Il fut médecin de la Cour en 1798, et nommé professeur en 1809.

Cas de tumeur kystique du cou. — Homme de 32 ans, ayant eu une tumeur kystique branchiogène énorme du cou. Elle avait atteint ce volume en 3 ans 1/2. Elle a été enlevée par Zondeck. Le malade n'avait pas eu de troubles de la déglutition. MENIER (de Figeac).

III. — **SOCIÉTÉ DES MÉDECINS DE L'HOPITAL DE LA CHARITÉ.** — *Berlin, séance du 13 mai 1909.* — **Paralysie du récurrent dans la tuberculose des ganglions bronchiques,** par ZUMSTEEG. — C'est un cas de paralysie récurrentielle, unilatérale d'abord et plus tard double dont la cause était, comme le montrèrent l'examen clinique et la radiographie, une hyperplasie bilatérale des ganglions bronchiques. Le traitement à la tuberculine fit disparaître presque totalement du côté droit le gonflement ganglionnaire (dont le processus était le plus récent) et la paralysie du récurrent de ce côté guérit.

Contribution à l'histologie pathologique du rhinosclérome, par FINDER. — L'orateur rapporte un cas de rhinolaryngosclérome, traité chirurgicalement et par le tubage à l'aide des tubes de Schrötter. Chez la malade en question, le rhinolaryngosclérome présentait la particularité de se propager non plus par continuité, mais pour ainsi dire par sauts.

Au point de vue histologique l'orateur rappelle ce qui est déjà connu; mais il attire particulièrement l'attention sur l'existence de petits îlots cartilagineux situés dans le tissu conjonctif sclérosé; dans ces îlots il y a par endroits des dépôts de sels calcaires, d'où aspect ostéoïde. Par places il semble y avoir du vrai tissu osseux sous formes de petites travées et lamelles.

Ozène et syphilis, par SOBERNHEIM. — L'auteur a fait dans environ 20 cas d'ozène pur la recherche de la réaction de fixation du complément, réaction de Wassermann. Il eut dans tous les cas un résultat négatif. Bien que le résultat négatif ne parle pas contre l'infection syphilitique, cependant, une série si concordante de résultats négatifs parle de façon décisive contre la théorie syphilitique de l'ozène. Même, les résultats des cas latents des périodes tertiaires, très peu favorables à un résultat positif donnent d'après les divers auteurs 50 à 20 % de constatations positives.

L'orateur discute enfin l'origine métasyphilitique de l'ozène et conclut : « L'ozène ne peut pas être regardé comme une affection métasyphilitique. » Enfin, il déclare qu'il est très invraisemblable que l'ozène ait une relation avec l'hérédosyphilis. MENIER (de Figeac).

IV. — **SOCIÉTÉ SILÉSIEENNE DE CULTURE NATIONALE.** — **SECTION MÉDICALE.** — *Breslau, le 12 mars 1909.* — **Syphilis du labyrinthe,** par REINKING. — Le malade, âgé de 30 ans, eut la syphilis en juin 1903, et en octobre, il eut une ulcération étendue du naso-pharynx avec plusieurs ulcérations du larynx. Ces manifestations guérirent lentement sous l'influence du traitement arsénical. En février 1909, il revient se plaignant de dureté d'ouïe datant de trois semaines, avec violents bourdonnements et céphalée intense. Pas de vertige. L'examen montra une diminution considé-

rable de l'audition ; la parole n'est entendue à droite que juste à côté de l'oreille et la voix chuchotée à gauche, à 15 centimètres. L'examen par le diapason révèle un fort abaissement de la limite supérieure des sons. Rien de particulier du côté des canaux semi-circulaires.

Un énergique traitement iodo-mercuriel (4 gr. d'IK par jour) amène l'amélioration de l'audition : parole 25 cent. à droite ; voix chuchotée à 1 mètre 50 à gauche. Disparition de la céphalée.

L'orateur fait ressortir l'importance d'un diagnostic précoce. Un traitement antisiphilitique immédiat peut, dans la majorité des cas, conserver ou améliorer l'ouïe, tandis que, non traitée, la maladie provoque, et souvent très rapidement, une surdité complète.

MENIER (de Figeac).

V. — *SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ESSEN-SUR-RUHR.* — *Séance du 23 mars 1909.* — **Présentation**, par KNOCH. — Femme de 30 ans : il y a 15 mois, on a enlevé l'apophyse alvéolaire du maxillaire supérieur droit et le maxillaire inférieur droit avec conservation de la continuité, pour sarcome du maxillaire inférieur et supérieur (sarcome à cellules géantes). En été, métastase de l'apophyse alvéolaire du maxillaire supérieur (côté gauche) : résection partielle. Elle a eu depuis un sarcome à cellules géantes du tibia droit.

Que peut-on et doit-on attendre au point de vue esthétique de l'opération radicale de l'otite moyenne suppurée ? par HEERMANN. — Le côté esthétique joue un grand rôle dans les opérations sur la tête. Ce qui peut jeter du discrédit sur l'opération radicale, c'est : 1° persistance de l'ouverture rétro-auriculaire, enfoncement du pavillon ; 2° périchondrite de la conque auditive ; 3° paralysie du facial. Les premiers inconvénients seront évités grâce à l'autoplastie de Panse et la suture primitive de la plaie rétro-auriculaire. Si l'affection a provoqué un abcès sous-périosté ou une atteinte de la fosse cérébrale postérieure (suppuration péricérusale, thrombose du sinus), ne pas faire ni plastique ni suture jusqu'à ce que la plaie se soit détergée et nettoyée. Il faut que l'intervention primordiale ait une extension suffisante ; « il ne faut pas courir derrière la maladie, mais bien la dépasser ». Alors la plaie rétro-auriculaire se déterge d'assez bonne heure pour qu'on puisse entreprendre secondairement l'autoplastie de Panse et la suture. La périchondrite du pavillon survient facilement quand on emploie la méthode de Panse modifiée (c'est-à-dire la méthode de Körner). Donc, il ne faut pas y avoir recours. La paralysie du facial est toujours une faute de technique et ne survient pas si on apporte assez d'attention.

MENIER (de Figeac).

VI. — *SOCIÉTÉ MÉDICALE DE HAMBOURG.* — *Séance du 23 mars 1909.* — **Fistule double de l'oreille**, par ENGELMANN. — L'auteur présente une famille composée du père et de deux enfants atteints tous les trois d'une fistule congénitale double de l'oreille. Chez l'un des enfants, la fistule était infectée, et il s'était même formé un abcès.

Sur la maladie des caissons, par THOST. — Après avoir donné un aperçu rapide de la pathologie de cette affection, l'auteur estime

qu'il est très important de veiller à ce que la trompe d'Eustache des ouvriers travaillant dans les caissons soit parfaitement libre ; car l'obstruction de cet organe provoque, chez eux, l'apparition de symptômes divers dont le plus pénible est le symptôme de Ménière : en effet, le vertige et la surdité peuvent pendant longtemps, et même quelquefois ne pas disparaître du tout. Ces phénomènes sont dus, semble-t-il, à de petites hémorragies qui se font au niveau des sphères auditives centrales. Comme traitement, l'auteur conseille les bains de vapeur et les inhalations d'oxygène ; enfin il recommande de se méfier de la quinine, lorsque l'on a affaire à du vertige de Ménière.

DELMAS (de Paris).

VII. — **SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES DE KONIGSBERG.** — *Séance du 22 février 1909.* — **Un cas de chondrome du larynx**, par ZENKER. — L'auteur présente l'observation d'un malade à qui il enleva, par l'opération (laryngofissure), une tumeur molle, siégeant au-dessous de la glotte. Le patient mourut quelques jours après, avec tous les signes d'une asthénie cardiaque. L'examen attentif des préparations histologiques montre qu'il s'agit là d'un chondrome du larynx.

DELMAS (de Paris).

2^e Sociétés Anglaises.

I. — **SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE BRIGTON ET SUSSEX.** — *Séance du 9 octobre 1909.* — **Cas de paralysie faciale**, par JOWERS. — La paralysie fut consécutive à l'opération mastoïdienne radicale et survint au bout de quelques heures. On fit l'anastomose spino-faciale trois mois après. Guérison complète.

MENIER (de Figeac).

II. — **SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE D'ÉDIMBOURG.** — *Séance du 26 mai 1909.* — **Cas d'ulcus rodens du nez**, par DAWSON TURNER. — Le malade a eu un ulcus rodens du côté droit du nez ; il a débuté il y a 6 mois. On l'a traitée par neuf séances de rayons Röntgen et une ou deux séances de radium. L'ulcus rodens a guéri.

MENIER (de Figeac).

III. — **SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES.** — **SECTION DE PÉDIATRIE.** — *Séance du 28 mai 1909.* — **Cas de fistules symétriques bilatérales de l'hélix, fistule branchiale unilatérale et de tubercule préauriculaire**, par E. PRITCHARD.

Les deux fistules symétriques sont placées à la face antérieure de l'hélix ; elles ont environ 0,002 mill. de diamètre et autant de profondeur ; parfois, elles laissent écouler une sécrétion peu épaisse.

Au côté gauche du cou, au niveau du cricoïde, au bord antérieur du sterno-mastoïdien se trouve une petite dépression représentant les restes de ce qui fut une fente branchiale.

En avant de l'oreille droite, est un petit nodule ou tubercule préauriculaire.

Pas d'autres anomalies. La mère (ainsi que deux garçons et deux filles décédés) a des fistules à chaque oreille. Deux sœurs de la mère ont des fistules de l'hélix (une bilatérale, l'autre unilatérale) ; la grand'mère maternelle et deux de ses sœurs avaient des fistules

symétriques de l'hélix. Les membres masculins (sauf les deux frères de la petite malade) semblent avoir échappé à cette anomalie.

Obstruction laryngée congénitale, par MAC CORMACK. — Enfant de 5 mois, toussant depuis sa naissance. Rien au poumon. Quand il respire tranquillement on entend, de près, une sorte de gloussement faible, plus marqué dans la respiration forcée. L'enfant n'est pas gêné; le bruit disparaît pendant le sommeil. Deux autres enfants de la famille présentaient le même phénomène.

SECTION CLINIQUE. — *Séance du 14 mai 1909.* — **Épithélioma de la lèvre inférieure traité par le radium**, par FINZI. — Amélioration de la tumeur et de l'état des ganglions. MENIER (de Figeac).

3^e Sociétés Américaines.

I. — **ACADÉMIE DE MÉDECINE DE CINCINNATI.** — *Séance du 3 mai 1909.* — **Erysipèle du pharynx**, par J. A. THOMPSON. — L'orateur rapporte deux cas d'érysipèle du pharynx. On put chez la première malade penser au début à une mastoïdite. Chez la seconde, il y eut délire (on eût pu croire à une méningite aiguë) avec tentative de suicide par ingestion de morphine. Il est possible que, chez cette malade, l'inflammation se propagea par la lame criblée jusqu'aux méninges. La guérison eut lieu malgré qu'on n'y comptât plus.

Abcès rétro-pharyngien, par J. THOMPSON. — Abcès volumineux faisant saillie au-dessus du larynx; on ne pouvait voir que le sommet de l'épiglotte. Vu le danger de la chute du pus dans le larynx, l'orateur fit une incision avec un bistouri à lame très étroite. Guérison.

Cas de blastomycose des yeux et de la face, par DERRICK F. VAIL. — La blastomycose est une maladie infectieuse spécifique due à une levure et caractérisée comme on le voit sur la peau, par la formation de lésions élevées, verruqueuses, suppurantes, à limites abruptes, taillées à pic, rouge pourpre, bourrées d'abcès épidermiques profonds, du volume d'une pointe d'épingle; dans leur pus on peut obtenir des cultures pures du microorganisme.

Le nègre présenté par l'orateur en est atteint depuis 12 ans. Traitement: iodure de K à hautes doses (300 à 500 grains par jour; le grain équivaut à 0,06 centigr. 1/2); ce traitement amène la guérison. On pourra avoir aussi en même temps recours aux rayons X.

Deux cas d'opération de Heath, par A. IGLAUER. — On connaît la méthode de Heath (méato-mastoïdienne) avec ablation de la paroi postérieure du méat jusqu'au cercle tympanique, laissant en place le tympan et les osselets. L'orateur présente deux cas guéris. Chez tous deux la suppuration a cessé. Le premier entend cependant moins bien qu'avant l'opération. Le second entend mieux mais, chose curieuse, seulement quand le canal opératoire est tamponné avec du coton; si l'on enlève le coton, l'audition est dans le même état qu'avant l'opération. Ce phénomène est dû probablement à de l'interférence dans les ondes sonores quand le canal opératoire est ouvert. MENIER (de Figeac).

II. — **SOCIÉTÉ DES PRATICIENS DE NEW-YORK.** — *Séance du vendredi 5 février 1909.* — **Tumeur pulsatile du front**, par JAMES.

— L'orateur présente le sujet déjà montré le 8 janvier¹. Il a été opéré par Abbe qui a ligaturé les deux vaisseaux temporaux nourrissant la tumeur et lié la masse pulsatile par plusieurs ligatures. Le murmure entendu au niveau de la masse a disparu ; la tumeur a diminué considérablement de volume, les symptômes dont se plaignait le sujet n'existent plus.

Présentation de malades, par ABBE.

A) Tumeur mixte de la carotide, traitée par le radium ;

B) Sarcome du maxillaire inférieur, très amélioré et commençant à s'ossifier grâce au radium ;

C) Goitre pulsatile volumineux renfermant adéno-carcinome, traité par le radium.

L'auteur emploie la méthode d'insertion : il fait une ouverture dans les diverses tumeurs et y introduit un tube contenant du radium.

MENIER (de Figeac).

4^e Sociétés Autrichiennes.

I. — **SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BRUNN (MORAVIE).** — Séance du 21 avril 1909. — **Présentation de malades, par BITTNER.**

1^o Fillette de 13 ans, avec lupus primitif de la gencive supérieure. Ulcération suivant le bord interne de l'incisive médiane et allant jusqu'à la première molaire : toute la gencive est prise. On voit dans l'ulcération des nodules rouges saignant facilement ; dans les dépressions internodulaires, il y a du pus ; bords irrégulièrement déchiquetés. Début 4 mois ; progrès à vue d'œil. L'intervention consistera en l'emploi de la curette tranchante suivie de cautérisation.

2^o Fillette de 9 ans avec tumeur de l'amygdale gauche.

La tumeur est plus grosse qu'une noisette. La surface était lisse ; elle est indubitablement bénigne. L'examen histologique révéla une hypertrophie et une hyperplasie considérables de l'amygdale.

MENIER (de Figeac).

II. — **SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET ROYALE DE MÉDECINE DE VIENNE.** — Séance du 28 mai 1909. — **Présentation de malades, par B. SPITZER.** — Garçon de 9 ans avec ectopie palatine des canines permanentes ; celle de droite perce précocement dans une perle de substance syphilitique du palais. L'enfant est hérédosyphilitique.

Présentation de malade, par SCHWARZ. — Malade ayant les symptômes d'une tumeur du nerf acoustique. En 1903, vertige lors de la rotation de la tête ; diminution de l'ouïe à droite ; puis troubles de déglutition ; parésie des cordes et du voile (moitié droite). Depuis deux mois, marche vacillante. Il y a parésie du facial droit, nystagmus, diminution de l'acuité visuelle ; papillite bilatérale ; réflexe cornéen presque aboli à droite ; goût diminué à droite.

Surdité à droite, abolition des réflexes abdominaux du même côté. Il s'agit d'une tumeur de l'acoustique comprimant le facial, le corps restiforme et la voie pyramidale. C'est probablement un neuro-fibrome.

1. Voir *Archives internationales*, page 264, n^o de juillet-août 1909.

Présentation de malade, par POLLAK. — Fillette de 2 ans avec tumeur sous la langue au niveau du frein. Elle s'est développée sur une ulcération due à la coqueluche. L'orateur pense que la tumeur disparaîtra spontanément.

GOLDREICH. J'ai présenté il y a 3 ans un cas analogue. Histologiquement, il pourrait bien s'agir d'un papillome. MENIER (de Figeac).

III. — **SOCIÉTÉ DE MÉDECINE INTERNE ET DE PÉDIATRIE DE VIENNE**. — *Séance du 29 avril 1909*. — **Cas de tétanie avec symptômes oculaires et laryngés**, par FLESCHE. — Femme de 30 ans ayant tous les symptômes de la tétanie ; parfois elle a des crises de spasmes de la glotte avec respiration stridoreuse et états d'angoisse. En ce moment le tableau morbide est surtout dominé par les symptômes oculaires et glottiques.

TELEKY : Par quoi les crises de laryngospasme se différencient-elles de l'hystérie ?

FLESCHE. La tétanie est caractérisée par ses symptômes et par le retours des contractures au printemps. Hajek a observé un cas analogue. MENIER (de Figeac).

5^e Sociétés Belges.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE L'HOPITAL LOUISE-MARIE A ANVERS. — *Séance du 29 avril 1909*. — **La sclérose du tympan et rééducation auditive**, par HELSMOORTEL. — L'orateur passe en revue l'anatomie pathologique, l'étiologie et la symptomatologie de la sclérose ; il rapporte quelques cas traités par la méthode rééducatrice de Zünd-Burguet dans lesquels il a obtenu d'excellents résultats. MENIER (de Figeac).

6^e Sociétés Danoises.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DANOISE. — *Séance du 23 février 1909*. — **Cas de cancer primitif de la trachée guéri par résection de la trachée**, par le prof. E. SCHMIEGELOW.

Diverticule de l'œsophage, par SCHMIEGELOW. — Il s'agit de trois cas de diverticule, dit de Zenker, ou diverticule par pulsion. Dans les deux derniers cas, on fit l'excision des diverticules ; l'un des opérés mourut d'urémie ; l'autre est en bonne santé et sans trouble.

Corps étranger œsophagien enlevé par œsophagoscopie, par SCHMIEGELOW. — On fit trachéotomie, puis œsophagoscopie et on enleva le corps étranger (bouton de manchette en os). Guérison. Le sujet avait un an.

Corps étranger du poumon enlevé par bronchoscopie, par SCHMIEGELOW. — Garçonnet de 2 ans. On extrait un fragment de chou-fleur par bronchoscopie directe ; il était dans la bronche gauche à 3 cent. 1/2 de la bifurcation. Guérison. MENIER (de Figeac).

7^e Sociétés Espagnoles.

I. — **ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE MADRID**. — *Séance du 22 mai 1909*. — **Cas nouveau de corps étranger de la bronche droite, extrait par la bronchoscopie**, par E. BOTELLA. — L'auteur fait la communication suivante : les cas de corps étrangers se succèdent, mais présentent un cadre clinique différent ne ressem-

blant en rien au précédent. Dans le dernier cas présenté à l'Académie, la caractéristique était le manque de symptômes et de réaction locale; dans le cas présent, la réaction fut si exagérée qu'on dut intervenir au plus vite pour éviter une issue funeste.

Il s'agit d'un enfant de cinq ans et demi, qui, 48 heures auparavant, en mangeant des arachides, en aspira une; il y eut de la cyanose, perte de connaissance, et l'enfant eut l'air de mourir: les parents le croyaient perdu. Il était livide, froid, sans respiration; le pouls était à peine perceptible. Il resta une heure dans cet état, d'où il sortit petit à petit. La respiration se rétablit, et il resta tranquille un quart d'heure environ. Nouvel accès d'asphyxie plus rapide, mais moins long; les accès se succèdent, plus courts et de loin en loin.

Les médecins de l'endroit (Tobarra) l'examinent et diagnostiquent un corps étranger de la bronche droite: ils conseillent au père d'emmener l'enfant immédiatement à Madrid, ce qui est fait le jour suivant; le voyage est pénible, l'enfant a de la fièvre; le plus petit mouvement provoque de la toux, des accès de suffocation et des douleurs vers la partie moyenne du côté droit du thorax; il arrive couché dans les bras de son père. Admission immédiate à la Clinique; quand l'auteur arrive, il le trouve dans l'état suivant.

L'enfant était couché dans les bras de son père; il paraissait très angoissé; la respiration était tout à fait superficielle, insuffisante; quand on le remue un peu pour l'examiner, l'angoisse augmente; les lèvres sont violettes, il y a de la toux et de la douleur vers la partie moyenne du côté droit. Au cours de la petite exploration que l'on tente, on trouve une disparition complète du murmure vésiculaire dans toute la hauteur du côté droit.

Afin que la recherche des signes physiques soit aussi parfaite que possible, l'auteur prie MM. Briz et Medinaveitia d'examiner le malade; le docteur Briz trouve une matité complète dans tout le côté droit à la percussion, une absence de murmure vésiculaire, et perçoit jusqu'à moitié de l'épaule un souffle bronchique à deux temps qui semble être dû au choc de l'air contre le corps étranger ainsi qu'au passage d'une petite quantité de cet air dans la bronche. Le docteur Medinaveitia confirme ces observations et remarque, en outre, ce fait que le niveau de la matité changeait avec la position de l'enfant, comme s'il y avait eu un épanchement pleurétique.

Étant donné l'histoire de la maladie: accès de suffocation initial, puis tolérance relative qui disparaît lors des mouvements, toux provoquant les accès, respiration superficielle et absence de murmure vésiculaire dans tout le côté droit, l'auteur fit le diagnostic de corps étranger logé dans la bronche principale du côté droit, la matité étant causée par un état d'atélectasie pulmonaire, car le corps étranger n'obturant probablement pas complètement la bronche (souffle perçu du côté de l'épaule), l'air devait sortir avec plus de facilité qu'il n'entrait et le poumon avait dû peu à peu se colapsier.

L'auteur résolut de faire une exploration bronchoscopique, prêt, comme il en a l'habitude, à faire une trachéotomie, surtout dans le cas présent où la respiration de l'enfant était si précaire.

Sous anesthésie chloroformique, et en position de Rose, on introduit le tube spatule séparable de Killian, et à travers celui-ci on essaie de passer un tube de 9 millimètres sans arriver à dépasser la glotte; on passe alors, très facilement, un tube fenêtré de 7 millimètres. On ne rencontre rien dans la trachée, mais en enfilant la bronche droite, la respiration cesse tout à coup de se faire; elle se rétablit quand on retire un peu le tube et qu'on le dirige vers la bronche gauche. Quand la respiration est régulière, on recommence doucement la manœuvre et on aperçoit au fond de la bronche le corps étranger. Mais avant qu'on puisse l'atteindre avec le tube, il se produit un nouvel accès respiratoire brusque et persistant. Il ne sert de rien de retirer le tube qui était fenêtré, il ne faut pas l'oublier; on excite en vain les réflexes trachéaux. L'enfant se cyanosant, le tube est retiré vivement; les tractions rythmiques de la langue faites par l'aide ne produisent aucun effet; l'aspect cadavérique de l'enfant s'accroissant, l'auteur fait rapidement la trachéotomie, sépare les deux lèvres de la plaie trachéale et excite les réflexes. Une légère inspiration a lieu, puis la respiration parvient à se rétablir très lentement. Une fois rétablie, on introduit par la plaie trachéale un tube de 9 millimètres, on enfle la bronche droite, on nettoie le champ qui contenait un peu de sang et on découvre le corps étranger introduit obliquement et penché vers le côté gauche; on essaie à deux ou trois reprises de le cueillir à l'aide d'une pince fenêtrée de Killian-Brunning, mais sans résultat, car il s'échappait et l'auteur n'osait pas le presser pour ne pas le déchiqueter. Il introduisit alors une pince à crochets, le saisit au premier essai et le retira intact et muni de sa coquille. Une canule fut laissée en place par précaution; la plus grande partie de la plaie fut suturée et, le soir, l'enfant était bien, tout à fait tranquille; la matité avait disparu, l'air circulait parfaitement dans tout le poumon; on ne note que quelques râles, quelques gros ronchus au niveau de la bronche principale.

L'auteur appelle l'attention de ses collègues de l'Académie sur la rapidité extraordinaire avec laquelle les symptômes de réaction locale se manifestèrent dans ce cas. Il est sûr que si on n'était pas intervenu d'urgence, il y aurait eu une issue funeste. C'est un cas de plus à l'appui de ce qui a été exposé dans les séances antérieures, qu'il est nécessaire d'intervenir opportunément et rapidement.

BOTELLA (de Madrid).

8^e Sociétés Françaises.

I. — SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON. — 11 février 1909.

— **Trépanation mastoïdienne avec suture immédiate et autoplastie**, par VIGNARD et SARGNON. — Les auteurs ont pratiqué la suture immédiate de Moure, mais ils ont modifié sa technique au point de vue plastique, ils font la résection partielle de la paroi postérieure et les dix premiers jours maintiennent largement béant, le méat du pavillon avec un drain. Les auteurs présentent 2 petits malades, le résultat est excellent.

BARLATIER (de Romans).

II. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON. —

15 décembre 1908. — **Cancer thyroïdien à forme médiastinale**, par CADE et PALLASSE. — Homme, 33 ans, est envoyé dans le service du prof. Teissier par Sargnon qui a constaté une grosse tumeur thoracique supérieure comprimant les voies respiratoires à gauche. La radioscopie (Chanoz) montre l'absence de battements, paludisme antérieur, traitement par la quinine, l'arsenic, la radiothérapie. Mort au bout de 4 mois. L'autopsie montre un gros corps thyroïde comprimant légèrement l'œsophage ayant dévié et déformé la trachée, la bronche droite et ayant obstrué la bronche gauche par envahissement cancéreux.

Ganglion cancéreux, envahissement pulmonaire. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un cancer primitif de la glande thyroïde. Anatomiquement, c'est donc un cancer primitif thyroïdien à forme médicale, forme partiellement bien étudiée par Bard et son élève Gruie.

BARLATIER (de Romans),

III. — **SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON.** — *Séance du 23 décembre 1908.* — **Sténoses cicatricielles multiples de l'œsophage, œsophagoscopie, dilatation, gastrostomie et dilatation rétrograde**, par ARNAUD, NOVÉ JOSSE RAND, RENDU, SARGNON et VIGNARD. — Les auteurs relatent deux observations où les manœuvres œsophagoscopiques répétées par voie haute et par voie basse n'ont pu aboutir. L'œsophagostomie va être utilisée. Ajoutons que, ultérieurement, elle a permis de franchir les sténoses multiples et de dilater les deux malades.

Une discussion s'engage à propos de ces deux malades; Sargnon insiste sur l'utilité de l'œsophagoscopie dans les sténoses cicatricielles, la rareté des cas d'œsophagostomie, l'utilité de l'endoscopie directe par la stomie cervicale, qui peut se faire très facilement sans accidents pleuro-pulmonaires. Avec Vignard, il montre néanmoins la nécessité de faire si possible la dilatation caoutchoutée préventive par gastrostomie précoce et le fil sans fin pour permettre la cicatrisation de l'ulcère de brûlure sur le caoutchouc qui moule l'œsophage.

Bérard constate que l'œsophagoscopie et l'œsophagotomie ont toutes les deux leurs indications et que l'œsophagoscopie ne supprime pas toujours l'intervention sanglante. Il a pratiqué 14 fois l'œsophagotomie externe avec un seul décès. SARGNON (de Lyon).

IV. — **SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE PARIS.** — *Séance du 23 juillet 1909.* — **Pneumococcie pharyngée ulcéreuse chez un enfant de treize mois**, par P. MÉNÉTRIER et R. MALLET. — Enfant présentant du jetage, de la gêne respiratoire, de l'engorgement ganglionnaire, de l'hyperthermie. Le début remonte à trois jours. Enduit purulent de la paroi postérieure du pharynx recouvrant la muqueuse exulcérée et saignante. L'examen bactériologique montre l'absence de bacilles de Lœffler et la nature purement pneumococcique de l'affection. Mort par complications pulmonaires. L'examen anatomique a montré les mêmes lésions profondément nécrosantes sur le pharynx nasal.

Les auteurs insistent sur la modalité toute particulière de cette

infection pneumococcique et sur les difficultés du diagnostic chez le tout jeune enfant.

R. BARLATIER (de Romans).

9^e Sociétés Italiennes.

I. — SOCIÉTÉ MEDICO-CHIRURGICALE DE BOLOGNE.

— *Séance du 24 mars 1909.* — **Pince pour fibromes naso-pharyngiens**, par G. d'AJUTOLO. — Pince très robuste semblable à celle d'Escat, la manœuvre est à peu près la même.

Divulseur choanal improvisé, par d'AJUTOLO. — C'est une plume de poule ou d'autre volatile; elle est assez grande. En son milieu on fixe un fil dont les deux chefs traversent la plume en sens contraire et finissent au delà de la racine; ils fonctionneront comme des rênes. La plume lubrifiée est introduite par la fosse nasale. On accroche la pointe quand elle fait saillie au pharynx. Puis on saisit un de ces fils ou rênes, et le tirant au dehors par la bouche, on fait ainsi pénétrer la plume plus avant dans la fosse nasale, en même temps que l'autre main pousse la plume. Le tissu néoplasique est ainsi déchiré. On peut achever l'opération avec le bistouri de Gottstein.

Orthopédie dento-faciale, par BERETTA. MENIER (de Figeac).

II. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE FERRARE. — *Séance du 3 juin 1909.* — **Méthode simple et efficace pour explorer la gorge des enfants**, par MINERBI¹. — L'expédient est très simple. La mère assise devant une fenêtre tient l'enfant sur les genoux; elle lui ferme les yeux avec les pulpes des doigts des deux mains, tandis que les paumes bien ouvertes, étendues horizontalement autour de la tête de l'enfant de façon que les éminences thénars des deux mains viennent presque en contact, maintiennent la tête fixée de manière que la lumière de la fenêtre puisse venir frapper la gorge de l'enfant quand celui-ci aura ouvert la bouche. Faite comme en se jouant, cette manœuvre n'excite chez le jeune patient ni crainte ni soupçon.

Le médecin qui a tenu caché la cuillère ou l'abaisse-langue, saisit alors les mains de l'enfant avec la main gauche et approche doucement l'instrument de la bouche sans toucher celle-ci. Le petit malade voudra ouvrir la bouche pour sourire, parler ou pleurer. Le médecin introduit vivement le manche de la cuiller et inspecte la gorge. Puis il se retire et la mère découvre les yeux de l'enfant. « En pédiatrie, dit Marfan, que cite l'orateur, ce sont les petits moyens qui ont souvent le plus d'importance. »

Œdème névropathique du front, par RAVENNA. — Dame de 64 ans, avec hérédité nerveuse; elle présente depuis quelques années un œdème circonscrit du front seul, survenant par accès et de durée moyenne de 4 à 5 jours.

Pendant l'accès, le front est plus luisant que du marbre poli, lisse, tendu, tuméfié uniformément au point de ne pas pouvoir se soulever en plis, ne prenant pas l'empreinte du doigt et douloureux spontanément et à la pression. Stigmates hystériques: hypoesthésie du

1. Cette communication a paru également sous forme d'article dans la *Rivista critica di Clinica medica*, 10 juillet 1909.

côté droit du corps. Avant l'œdème frontal, elle eut de l'œdème au tiers moyen de la jambe droite.

MENIER (de Figeac).

10° Sociétés Suédoises.

I. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE STOCKHOLM. — Séance du 6 avril 1909. — **Le traitement de la tuberculose du larynx**, par ARNOLDSON¹. — L'orateur passe en revue les diverses méthodes : acide lactique, électro-caustique, photothérapie, héliothérapie, tuberculine. Il s'arrête plus spécialement sur les interventions chirurgicales qui souvent portent remède à l'enrouement, à la gêne respiratoire, à la dysphagie. Il étudie brièvement l'histoire du traitement chirurgical (Moritz Schmidt, Héryng, Krause) qui a pour adversaire Grünwald, lequel présente des objections théoriques (danger d'infection de la plaie chirurgicale par les bacilles des crachats) ; ces objections sont réfutées par les faits et par l'absence de pneumonie par aspiration.

Arnoldson étudie ensuite la technique (éclairage, anesthésie cocaïnique à 30-50 %, avec ou sans injection à 2-5 % dans le côté du larynx à opérer) l'instrumentation : curette double de Langdgraf-Krause, épiglottome d'Alexander, anse froide ou chaude ; il n'est pas partisan de la cautérisation post-opératoire à l'acide lactique à 50°-70°. Les sténoses sont rares après l'intervention.

Le choix des cas à opérer doit se baser non seulement sur l'état du larynx avec indications et contre-indications, mais aussi sur celui du poumon, l'état général, le poids, la température, les complications.

Suivant les cas on aura un traitement curatif ou un traitement palliatif.

Indications du traitement curatif : infiltration limitée, avec ou sans granulations, ulcérations (à l'épiglotte, bandes ventriculaires, cordes, paroi postérieure et replis aryéno-épiglottiques), foyers solitaires.

Il faut tâcher de respecter le plus longtemps possible les cordes vocales.

Les processus plus étendus seront traités curativement si l'on trouve un foyer primitif, un point de départ. Il faudra dans quelques cas exciser une partie assez volumineuse pourvu qu'il n'y ait point de dégénérescence profonde et de périchondrite.

Les cas où il y a contre-indication sont ceux où malgré la limitation du processus laryngé le sujet est voué à une mort prochaine et ceux avec tuberculose laryngée totale ou étendue et destruction profonde, même si le poumon est peu atteint ; dans ces derniers cas, on peut penser à l'intervention extralaryngée.

Dans la périchondrite, les chances de guérison sont maigres ; on pourra scarifier.

On laissera tranquilles les cas avec tendance à la guérison spon-

1. La communication de Nils Arnoldson a paru en outre dans le n° de l'*Hygiea* (mai 1909, avec 21 fig., p. 449), organe officiel de la Société de médecine de Stockholm.

tanée; tout au plus on enlèvera les excroissances obstruant la glotte ou gênant la phonation (l'orateur a deux cas de ce genre).

Vient ensuite l'exposé des diverses statistiques.

Les moyens palliatifs seront employés dans la dysphagie, la dyspnée, alors que l'emploi du traitement curatif est contre-indiqué. Ce sont : amputation de l'épiglotte, cocaïne, morphine, stase de Bier. Dans la dyspnée, on pourra cureter : pourquoi en effet aller ouvrir la trachée d'un moribond ?

Arnoldson expose ensuite ses cas au nombre de 30 avec d'assez nombreuses guérisons. On nous excusera de n'en point donner le détail. Les opérations externes dans la tuberculose du larynx sont : 1^o la trachéotomie (que Schmidt employa dans un but curatif pour mettre l'organe au repos); les indications se posent d'elles-mêmes : graves altérations; processus à marche rapide avec dyspnée menaçante, c'est ici un moyen prophylactique; coexistence de la dysphagie, tuberculose du larynx chez l'enfant; 2^o laryngofissure; 3^o hémilaryngectomie, laryngectomie totale avec laryngoplastique dans ces diverses opérations.

En résumé, le nihilisme absolu et le traitement d'après un plan formé d'avance, toujours le même, doivent faire place à un traitement actif et rationnel. Les sanatoria devraient être tous pourvus de ressources médicales (médecins et instrumentation) pour que les tuberculeux du larynx y reçoivent un traitement laryngologique obligatoire rationnel.

Malmsten, Sundell, Lagerlöf, von Rosen, Berg, Hedenius, Holmgren, Stangenberg, Wetterdal prennent part à la discussion.

MENIER (de Figeac).

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — Le sinus frontal, contribution à l'anatomie topographique et à la pathologie de cette cavité avec 107 photogravures de grandeur naturelle, par le prof. ONODI. Vienne, 1909, chez Holder.

Depuis quelques années, les recherches se multiplient sur le sinus frontal; pour s'en convaincre, on n'a qu'à parcourir l'excellente monographie de Gerber que nous sommes en train d'analyser pour les *Archives*. Nous devons signaler tout spécialement à ce propos l'étude magistrale qu'Onodi vient de faire de cette cavité au point de vue de l'anatomie topographique et des interventions chirurgicales qui doivent porter sur la région. Précédemment, il avait déjà esquissé le sujet dans son ouvrage bien connu sur les sinus du nez. Il l'avait abordé également à propos des rapports de ceux-ci avec le nerf optique et avec l'encéphale. Mais ici, dans des limites plus étroites, il a pu entrer dans des développements vraiment complets et en quelque sorte définitifs. Les spécialistes de notre profession, les oculistes, les chirurgiens ordinaires eux-mêmes, trouveront les renseignements les plus détaillés et d'autant plus précieux qu'ils sont accompagnés de nombreuses photogravures dont 85 entièrement nouvelles, et le reste emprunté aux travaux antérieurs d'Onodi que nous venons de citer. Plusieurs ont été obtenues par l'emploi des rayons de Röntgen.

L'auteur débute par étudier le mode de développement de l'antre frontal, sur lequel on peut encore constater certaines incertitudes. Pour Steiner (*Ueber die Entwicklung der Stirnhöhle in Langenbecks Archiv*, 1872), pour Merkel¹, les sinus frontaux ne seraient autre chose que les parties les plus antérieures du labyrinthe ethmoïdal, qui finissent par s'isoler et contracter des rapports spéciaux. Suivant Killian², ils dériveraient du récessus frontal, petit diverticulum des fosses nasales qui s'enfoncerait dans le squelette à travers le labyrinthe ethmoïdal pour constituer l'antre définitif. Zuckerkandl³ pense que le sinus frontal, comme l'antre d'Highmore et les autres cavités accessoires du nez, dérive d'une invagination de la pituitaire. Boege⁴ soutient que la partie de cette dernière qui recouvre le labyrinthe ethmoïdal présente à un moment donné un enfoncement qui pénètre dans le diploé de l'os frontal et s'entoure secondairement d'une coque osseuse. Tout le monde s'accorde, par exemple, à admettre maintenant que ledit sinus ne se montre que dans les premiers temps qui succèdent à la vie utérine, c'est-à-dire, d'après Monti, dans le cours de la troisième année; d'après Aeby, dans le cours de la deuxième

1. *Anatomie*, 1885-1900.

2. *Heymann's Handbuch*, vol. III.

3. *Anatomie der Nasenhöhle*.

4. *Zur Anatomie der Stirnhöhlen*. Königsberg, 1902.

Arch. de Laryngol., T. XXVIII, N° 6, 1909.

année; d'après Hartmann, pendant la puberté; d'après Tillaux, après la douzième année, etc. Les recherches d'Onodi, avec les rayons de Röntgen, ne lui ont montré véritablement un sinus frontal que, dans la septième année, mais on peut auparavant, vers la quatrième année, par exemple, constater qu'il existe au siège futur de celui-ci sinon une cavité conformée comme la normale, du moins des rudiments reconnaissables tantôt dans la partie la plus antérieure du labyrinthe ethmoïdal, tantôt au contraire à la place définitive.

On a dit que la cavité en question était plus spacieuse chez l'homme que chez la femme (Alezaïs, Poirier, Praun, Hildebrandt, Engel, Tarenetsky, voir les indications bibliographiques dans notre analyse de Gerber). Le sinus frontal gauche a été généralement considéré comme plus volumineux que celui du côté droit (Praun). Zuckerkandl a étudié les variations d'après les races. Y a-t-il un rapport entre la saillie de l'arcade orbitaire et le volume de cette cavité accessoire du nez? Aeby, Henle, Langer, Monti, Della Rosa, sont pour l'affirmative, tandis qu'Engel, Bianchi et Tilley restent dans le doute. C'est également l'avis de l'auteur qui nie toute correspondance entre la saillie de l'arcade orbitaire et la grandeur du sinus frontal.

Ainsi que quelques observateurs, Onodi a rencontré parfois des sinus frontaux d'un volume tout à fait exagéré; c'était le cas, par exemple, de celui représenté dans la figure 6 du présent ouvrage, mais d'habitude les dimensions de l'antra frontal seraient les suivantes : Longueur, 15 à 35 mm. ; largeur, 20 à 40 mm. ; hauteur, 6 à 32 mm. Dans un examen avec les rayons de Röntgen, on trouva même : hauteur, 75 mm. (?), tandis que la largeur mesurait 50 mm. Celle-ci serait de 23 mm. d'après Bøge, de 16 mm. d'après Favaloro, de 28 mm. d'après Tilley, de 15 mm. d'après Arnold, de 25 mm. d'après Tarenetsky. Quant à la hauteur, Bøge lui donne de 20 à 22 mm., Tarenetsky 22 mm., Arnold 12 mm., Tilley 20 à 22 mm. On voit que les chiffres ne concordent guère et, en effet, les variations individuelles sont considérables. Brühl admet un volume de 2^{cm} 8. Onodi signale après Roser, Struycken, Meyer, Poirier, Heymann, Cryer la segmentation anormale des sinus frontaux en un nombre divers de chambres plus ou moins bien isolées les unes des autres. Bøge, Merkel, Hartmann ont cité aussi des faits de ce genre qu'on peut attribuer à un vice de conformation primitif, mais aussi à des causes pathologiques. La présence de la suture coronale ne serait pas une condition forcée de malformation, quoi qu'on ait dit sur le sujet (Bøge, Tarenetsky), puisque dans 14 faits de ce genre l'examen avec les rayons de Röntgen a permis à Onodi de constater la présence des sinus frontaux, dont l'apparence était sensiblement normale.

L'absence de ces cavités avait déjà attiré l'attention des vieux auteurs. Suivant Bøge, on la constaterait dans 5 %; d'après Tarenetsky, dans 13 %; d'après Logan Turner, dans 16 %; d'après Bouyer, dans 5 % des cas. Guillemin, Poirier ont constaté 2 fois cette malformation sur 30 crânes qu'ils avaient examinés. Étiévant l'a vu 3 fois sur 60 crânes, Gallemaerts une fois sur 25 crânes.

Onodi qui a examiné à ce propos 300 crânes a noté, dans 20 % des cas, cette monstruosité. D'après l'examen avec l'illumination électrique des fosses nasales, cette proportion monterait même à 30 %, mais l'écrivain fait remarquer avec raison que les données de ce mode d'examen ne sont pas absolument certaines. Tantôt cette anomalie est bilatérale et tantôt unilatérale.

Le mode de conformation *canal* et le type *orifice* du mode de communication des sinus frontaux avec les fosses nasales sont maintenant bien connus. Quand il y a canal, la longueur serait de 12 à 16 millimètres, d'après Jurasz, de 15 millimètres, d'après Poirier, de 10 à 20 millimètres, d'après Onodi, qui assigne à ce conduit une largeur moyenne de 1 à 5 millimètres. Il a vu une fois l'antra frontal déboucher non dans l'intérieur du nez mais dans une cellule ethmoïdale. Plus souvent, il y avait communication assez large du canal naso-frontal avec une cellule ethmoïdale à la partie tout à fait inférieure de celui-ci. L'encastrement d'une cellule ethmoïdale dans les sinus frontaux a été signalé par Roser, Merkel, Hartmann, Bianchi, Zuckerkandl. Ce dernier a donné à cette anomalie de situation le nom de *bulla frontalis*; il l'aurait rencontrée 7 fois sur 32 cas examinés. Onodi a constaté cette malformation dans 20 % des cas sur 300 crânes examinés. La longueur de la *bulla frontalis* serait, d'après l'auteur, de 13 à 28 millimètres, sa largeur de 10 à 35 millimètres, sa hauteur de 3 à 24 millimètres. Dans un cas examiné par lui, cette même bulle frontale avait des dimensions vraiment colossales. Dans les faits de cette nature, elle est prise invariablement par les sinus frontaux plus ou moins atrophiés. Il y a souvent communication de la bulle frontale avec le canal nasal dans la partie inférieure de celui-ci, mais parfois cette communication s'effectue au niveau des deux cavités voisines elles-mêmes. A ce propos, Onodi rappelle ses recherches sur les cellules ethmoïdales fronto-orbitaires qui peuvent être au nombre de deux, l'une antérieure, l'autre postérieure; il les complète par des documents nouveaux.

La perforation, plus rarement l'absence du septum des sinus frontaux, est signalée depuis longtemps, et attribuée à une déhiscence congénitale de cette cloison osseuse. Bøge ne l'aurait rencontrée que 2 fois sur 322 crânes. Winkler, Killian s'accordent à la déclarer exceptionnelle. Dans un cas où elle existait, Onodi a constaté que la perforation avait 1,5 mm. de large.

La déhiscence des parois antérieures, postérieures et inférieures des sinus frontaux, sont, bien entendu, tout aussi importantes au point de vue pathologique et chirurgical. Elles sont tantôt congénitales, tantôt acquises. Illey a vu sur 474 crânes 4 fois une déhiscence de la paroi antérieure. Onodi a constaté sur le vivant avec Bertha une malformation de ce genre. Un gros polype s'échappait à travers la lacune de cette paroi osseuse. Il a noté plus souvent sinon une déhiscence véritable en avant, du moins un volume anormal des trous vasculaires: Gerber, Zuckerkandl, Merlin ont signalé aussi des faits de ce genre. Onodi a vu également des déhiscences vasculaires établir

une sorte de communication du sinus frontal avec l'orbite. Cisneros, Jacques, Mouret, Lindt, Castex ont fait connaître des déhiscences siégeant à la paroi postérieure de cette cavité, favorisant ainsi la propagation des sinusites aux méninges encéphaliques.

Onodi a mentionné peut-être le premier d'intéressantes anomalies de développement de ces mêmes sinus coïncidant avec des monstruosités semblables du côté du labyrinthe ethmoïdal, tels que récessus, abouchements anormaux, déhiscences, mais ce qu'il dit sur ce sujet est trop complexe pour pouvoir être rapporté ici. Signalons seulement la possibilité qu'il y a à ce que le sinus frontal se trouve par la malformation du labyrinthe ethmoïdal, du canal et du trou optique en relation directe avec le nerf optique.

Nous devons passer aussi sous silence, à notre grand regret, les résultats de 1200 examens de crânes par la transillumination et par les rayons de Röntgen. Le lecteur trouvera, dans l'ouvrage d'Onodi, tous les détails techniques désirables sur ces modes d'exploration. L'emploi des rayons X est regardé par Onodi, malgré certaines incertitudes, comme un grand et définitif progrès. Il ne conseille pas cependant de négliger l'exploration avec la sonde que Jurasz a, le premier, traitée d'une façon suffisante. Heymann et Richter ont noté d'autre part dans leurs tableaux explicatifs toutes les variétés de siège de l'orifice fronto-nasal. Onodi s'est livré à ce sujet à des recherches topographiques importantes. Les résultats qu'il a obtenus sont d'une exposition très complexe.

L'auteur admet que la sinusite est surtout d'origine infectieuse, le mal se propageant par émigration des microbes du nez dans le sinus ou par continuité des lésions du voisinage. Plus les germes pathogènes (surtout streptocoques et staphylocoques) sont virulents et plus les chances de contamination seraient grandes.

Une fois le mal installé, l'affection pourrait retentir sur l'encéphale ou les méninges, par propagation de proche en proche, ou par propagation par la voie sanguine (veines du diploë) ou parfois par la voie lymphatique. On pourrait ainsi invoquer une déhiscence des parois.

Onodi termine par des considérations sur les rapports réciproques des sinus frontaux et du cerveau et finalement sur la *ponction du cerveau*. Une coupe sagittale fort exacte et très intéressante permet de mieux comprendre les conditions de celle-ci dans les cas d'abcès cérébral rhinogène. Presque toujours ceux-ci ont été rencontrés à l'extrémité antérieure de ce viscère, sur sa face convexe ou sur sa face inférieure et principalement à l'endroit où ces deux faces se réunissent. Le plus souvent même, le foyer morbide était dans le voisinage immédiat des lésions qui lui ont donné naissance, bien que souvent il ait été trouvé éloigné de 6 à 8 cm. de ces dernières. Habituellement uniques, parfois multiples, ces collections purulentes peuvent atteindre le volume d'une cerise et même d'une orange. La coupe antéro-postérieure exécutée par Onodi tombe sur le ventricule latéral, vers le pôle frontal, dont la pointe de ce ventricule se

trouvait éloignée de 45, 46, 48, 51, 52 et 55 mm. Cette même pointe ventriculaire était, dans le sens vertical, éloignée de 20 mm. du gyrus rectus. L'insula de Reil se trouvait à 6 mm. du pôle frontal, le gyrus centralis anterior à 8, 9 et 10 mm. du pôle frontal.

C. CHAUVEAU.

II. — **Traité des maladies des oreilles**, de POLITZER (5^e édition entièrement refondue et notablement augmentée. Stuttgart, 1908, chez Ferdinand Enke (*suite*)).

Maladies de l'oreille moyenne. — A l'heure actuelle, elles méritent d'attirer surtout l'attention des praticiens, puisque leur nombre et leur gravité l'emportent non seulement sur celles de l'oreille externe, mais encore sur celles du labyrinthe, contrairement, à ce qu'on supposait au début du xix^e siècle. Pour Politzer, le siège primitif des lésions est toujours le revêtement membraneux de la caisse, et la nature des altérations morbides essentiellement phlegmasique. Le caractère des lésions semble être celui qu'on retrouve sur d'autres muqueuses mais avec une prédisposition évidente aux épaississements et aux adhérences. On retrouve ici, comme autre part, l'hyperémie, l'infiltration oedémateuse, les végétations, la tuméfaction inflammatoire, le gonflement et le plissement quand cet infiltrat est très abondant. Les liquides sont hydropiques, séreux, séro-fibrineux, purulents. La marche est aiguë, subaiguë et chronique. On a essayé d'établir des classements plus naturels en tenant compte de l'étiologie, de l'anatomie pathologique, de l'évolution clinique, mais sans résultat pratique parce que des altérations semblables peuvent être réalisées par des causes très différentes de même que des lésions très diverses peuvent être déterminées par un même facteur étiologique. D'autre part les apparences anatomiques se confondent insensiblement entre elles par des formes transitoires. Mais la clinique permet de reconnaître des types qui dictent au praticien son pronostic et son mode de traitement. C'est ainsi qu'on pourrait admettre une otite moyenne aiguë catarrhale sans grande altération morbide de la muqueuse de la caisse, à réaction inflammatoire faible ou modérée, à tendance marquée vers la guérison. Dans une autre variété (catarrhale adhésive), la propension à guérir serait moins marquée, la tendance aux proliférations, aux adhérences dominant. Dans certains cas, la sclérose semble primitive et apparaît comme une réaction idiopathique de la capsulle labyrinthique (otosclérose).

Dans un deuxième groupe de faits cliniques, la réaction symptomatique est vive, les lésions anatomiques accentuées avec formation de pus et participation du tympan aux altérations morbides, ce qui n'existait pas précédemment. Tantôt le mal s'arrêterait court, tantôt il persisterait avec perforation consécutive de la membrane tympanique. Si la phlegmasie ne s'éteint pas, il y a passage à l'état chronique. Cavité tympanique et trompe sont également envahies et il serait bien rare de voir des salpingites exactement cantonnées. Pour donner une idée exacte de la façon dont sont exposées ces affections

diverses de la caisse, nous allons décrire tout au long, d'après cet auteur, la plus bénigne d'entre elles.

Dans le *catarrhe de l'oreille aigu* ou otite moyenne catarrhale aiguë, il y aurait surtout hyperémie et gonflement œdémateux de la muqueuse de la caisse. Comme il a été dit plus haut, les altérations morbides resteraient modérées ainsi que la réaction symptomatique et le tympan ne participerait pas aux lésions. La tendance à la guérison demeure des plus manifestes. Les circonstances atmosphériques, le contact de vapeurs irritantes dans le nez ou le conduit auditif externe, les maladies infectieuses variées, le mal de Bright, la syphilis, les états inflammatoires locaux du nez ou du cavum semblent pouvoir être invoqués. Mais cette otite du jeune âge principalement serait surtout l'effet de végétations adénoïdes. Parfois on pourrait invoquer une paresse des muscles de la trompe, par exemple dans les cas de paralysie faciale, ou bien il existerait de l'atrésie du dit canal dans les cas de cicatrice vicieuse, de tumeur. Dans certains cas récents, où il y avait catarrhe du cavum concomitant, la trompe a été trouvée seule malade. Chez le jeune adénoïdien, il peut y avoir prédominance dans la trompe, mais habituellement la caisse est aussi atteinte, de telle sorte que la salpingite est bien rarement, cliniquement et anatomiquement, isolée de la phlegmasie de la cavité tympanique. Quand la sérosité s'est accumulée, le tympan présente un aspect spécial bien mis en relief autrefois par Politzer. La partie inférieure jaunâtre de cette membrane est séparée de la moitié supérieure plus claire par une ligne très marquée, grisâtre ou noirâtre, parfois d'un blanc miroitant. L'inclinaison de la tête modifie ladite ligne de séparation, à moins qu'il y ait peu de liquide ou que celui-ci soit très visqueux. Si le sérosité est très abondante, la ligne de niveau fait défaut et l'exsudat ne se reconnaît qu'à la teinte plus foncée, jaunâtre ou grisâtre du tympan. Les reflets chatoyants sont augmentés ainsi que le relief du manche du marteau. L'aération de la caisse par l'infiltration détermine des bulles d'air qui changent fréquemment de place et sont appréciables quand le tympan est clair et transparent. Par contre, la voussure de la membrane subirait en général peu de modifications. A la longue, le manque d'air dans la caisse fait que l'atmosphère du dehors refoule un peu le tympan en dedans, ce refoulement étant du reste assez irrégulier comme contour. Au bout d'un temps très long, quand la trompe continue à rester bouchée, il y a atrophie du tympan et enfoncement partiel de certains de ses segments. Comme on le voit, Politzer ne fait point, à l'imperméabilité de la trompe, un cadre à part, comme certains otologistes actuels, probablement parce que l'affection ainsi indiquée est assez rare quand elle est autonome. En général, l'obstruction de la trompe ne serait qu'un épisode du catarrhe, le canal se bouchant et se débouchant à diverses reprises, et le mal finissant par guérir. Mais des sténoses type montrent ce qui dans l'otite moyenne catarrhale est dû à la raréfaction de l'air dans la caisse. Dans ce cas, la membrane tympanique présente, lors de l'insufflation, un aspect bien mis en lumière, comme on le sait, par l'auteur.

Dans ces otites moyennes à exsudat séreux, séro-muqueux ou muqueux, la réaction symptomatique est atténuée, réduite, ce que Körner attribue à une atténuation des germes morbides qui lui ont donné naissance, et ce que d'autres expliquent par une résistance toute particulière du terrain. D'autres fois, dans l'influenza, par exemple, le début est bien plus tumultueux et s'annonce par des douleurs lancinantes continues, de l'injection du manubrium, etc., puis la réaction tourne court. Cette variété constitue, dit Politzer, *une forme intermédiaire entre le catarrhe et l'otite moyenne aiguë muco-purulente ou purulente*. Le quadrant supérieur du tympan apparaît ici conique et ressemble assez aux vésicules de la myringite aiguë, mais la cavité de la saillie communique avec la caisse, comme le montre la douche d'air. Les bruits subjectifs seraient assez rares et intermittents. L'autophonie est parfois fort pénible, ainsi que la pesanteur de la tête. Les nausées apparaîtraient surtout chez l'enfant, ainsi que les vomissements. L'ouïe est diminuée, moins fine, la perception des sons de l'échelle des sons est plus limitée que normalement, à cause de la tension du tympan et de la raideur de la chaîne des osselets, par suite de l'existence d'un exsudat. Un claquement de l'oreille qui indique que l'oreille se débouche précède l'amélioration subite de l'audition. La conductibilité osseuse semble parfaite. La guérison est souvent assez lente, sauf quand le mal a été traité convenablement à une période toute récente ou quand l'atténuation des symptômes paraît très marquée. Il faudrait se défier surtout du catarrhe succédant aux grandes infections et des catarrhes naso-pharyngiens des scrofuleux ou des anémiques. En outre du passage à l'état chronique, il y aurait fréquemment tendance aux récidives, ce qui s'explique par l'existence de certaines lésions de voisinage, par la nature du terrain, etc., et aussi par les modifications de structure et de calibre de la trompe qu'on observe quelquefois. Il faudrait tenir compte aussi de la quantité de l'exsudat sécrété, de sa nature plus ou moins visqueuse, sans oublier non plus que les bactéries virulentes peuvent y persister. Enfin même chez des personnes en apparence saines et avec des circonstances qui paraissent favorables, des processus adhésifs peuvent s'établir, ce qui assombrît le pronostic généralement bénin pourtant. Comme condition de guérison, il faudrait surtout rétablir la perméabilité de la trompe, ramener l'air dans la caisse et débarrasser celle-ci de l'exsudat qui l'encombre. On pratiquera, une fois toutes les 24 heures, la douche d'air combinée avec la raréfaction de l'air de la caisse à l'aide du spéculum de Siegle. Comme on se le rappelle, Politzer s'est depuis longtemps proposé de chasser le liquide de la caisse en augmentant la pression aérienne dans la cavité tympanique et en faisant incliner la tête pour faciliter le passage de l'exsudat dans la gorge à travers la trompe. Si cela ne suffit pas, on recourra à la paracentèse préconisée en France par Itard, Bresson, Frank, Bonnafont et Philippeaux, dès la première partie du xix^e siècle. Politzer indique longuement la technique de cette opération, telle qu'on la pratique dans son service. (A suivre.)

C. CHAUVÉAU.

III. — Nouveau traité de chirurgie de Ledentu et Delbet.

Oto-rhino-laryngologie (*suite*), par André CASTEX et LUBET-BARBON, Paris, chez Baillière et fils, 1909.

La *syphilis du nez* est l'objet d'un article très développé et très intéressant à lire. L'importance considérable de la question, qui a subi ces derniers temps des transformations assez profondes, justifie de pareils développements. Castex insiste assez longuement sur l'accident primitif encore assez mal connu. Lui-même en a observé, comme on le sait, un très beau cas, publié, en 1893, par Thibierge. La muqueuse pourrait s'infecter directement, sans écorchure préalable, le plus souvent par les doigts. La thèse toute récente de Lenoble montrerait que le chancre des fosses nasales n'est pas aussi exceptionnel qu'on l'avait supposé. Délaissant le chancre de la surface externe du nez, nous ne signalerons ici que ce que dit l'auteur sur le chancre des parties internes. Le *chancre du vestibule* est le mieux connu de cette dernière catégorie. Thibierge a fait ressortir le gonflement énorme et la rougeur intense et comme érysipélateuse qui le caractérise. Marfan a insisté sur la grosseur de l'adénite concomitante; les symptômes réactionnels tels qu'éternuements, larmoiements, seraient assez marqués ainsi que la gêne de la respiration par obstruction nasale.

La symptomatologie du *chancre intranasal* proprement dit serait un peu différente. Marche torpide, sournoise, sans douleur, sans gêne respiratoire marquée, mais avec catarrhe purulent unilatéral. D'autre part, érosion surélevée et adénite concomitante suspecte. L'ulcération saignant facilement est recouverte, en partie ou en totalité, de dépôts blanchâtres. On dirait le plus souvent un gros champignon largement pédiculé. On sentirait soit une base indurée, soit une série de points durs. Le pronostic serait celui de la syphilis en général, qui se complique ici assez souvent d'infections secondaires graves à cause de leur siège.

Très souvent un catarrhe nasal suspect annoncerait la *syphilis secondaire du nez* (Schech). Suivant Moldenhauer, ce catarrhe serait même le phénomène principal du deuxième stade de la vérole. Bresgen aurait vu de l'érythème (?) et des papules (?), Davasse et Deville des plaques muqueuses (?). En définitive, il faudrait s'en tenir aux affirmations de l'excellente monographie de Paul Tissier sur la question. Sur le vestibule, les lésions seraient assez semblables à celles de la peau; dans les fosses nasales, au contraire, on observerait surtout un érythème diffus sans limites nettes et d'un rouge vermillon se perdant peu à peu sur les parties voisines. Ce coryza spécifique secondaire se différencierait du coryza simple par son siège unilatéral ou pour le moins par une prédominance très nette dans une des fosses nasales. Puis on apercevrait un peu plus tard des érosions, parfois des ulcérations véritables se montrent surtout sur le septum à la partie antéro-inférieure de celui-ci. Parfois, mais plus rarement, il y aurait syphilide nasale végétante (Ripault). La plaque muqueuse type est résolument niée par Morell-Mackenzie, Moldenhauer, Rethi,

Michelson, Tissier, Castex, qui a eu plusieurs fois l'occasion d'observer par contre des exulcérations grisâtres assez étendues, coïncidant avec des éruptions cutanées secondaires typiques et des manifestations laryngées diverses. Certaines ulcérations du vestibule, revêtues de croûtes dures, jaunâtres, seraient assez difficiles à différencier des ulcérations traumatiques et des ulcérations scrofuleuses.

Pour la *syphilis tertiaire du nez*, beaucoup plus anciennement connue et beaucoup plus grave que la syphilis secondaire du même organe, Castex commence par l'étude des lésions les plus superficielles puis décrit les altérations plus profondes. Les modèles de l'auteur sont ici Mauriac, Fournier, Schuster, Laenger, Fraenkel et Zuckerkandl. Avec l'école de Saint-Louis, il fait ressortir que la vérole en vieillissant « aime le nez » et volontiers s'y cantonne. Les statistiques de Gerber et de Michelson lui servent à fixer la fréquence de ces rhinopathies tertiaires. On les verrait 8 ans en moyenne après l'apparition du chancre (Mauriac). La symptomatologie est dépeinte avec des couleurs vives et pour résumer les désordres auxquels sont en proie les malheureux patients, Castex montre, d'après Michelet, le terrible état où fut finalement réduit le roi François I^{er}. Les signes objectifs sont non moins bien exposés, notamment l'infiltration circonscrite phénomène assez rare (Scheinmann, Garel, etc.), l'infiltration diffuse, l'ulcération tertiaire, la cicatrisation vicieuse qui en résulte souvent. Quelques mots sont dits sur les tumeurs post-syphilitiques, masses sessiles dures, d'un rouge jaunâtre, envahissant principalement les cornets (Gurney, Fellows, Mackenzie, Kuhn, Manasse, Frank, Krecke) formés d'un tissu conjonctif plus ou moins dense, renfermant quantité de globules blancs, ce qui démontrerait leur nature inflammatoire.

Parfois un *ozène* spécifique avec atrophie marquée de la muqueuse, mais avec croûtes peu abondantes, succéderait, dit Castex, au tertiariisme du nez.

Comme complications de ce stade, l'auteur signale les infections microbiennes secondaires, générales ou locales (sinus, voies lacrymales, trompe d'Eustache), les destructions bien connues du squelette, les lésions auriculaires concomitantes ou secondaires, les complications oculaires frappant rarement le globe de l'œil proprement dit, les complications cérébrales dues aux lésions du squelette et que Fournier a bien fait connaître (thromboses, sinusites, méningites, altérations des nerfs, du cerveau, etc.) pouvant revêtir une forme chronique ou parfois une forme aiguë. Castex décrit longuement ces deux variétés encore assez mal connues. Il différencie ensuite avec soin le tertiariisme du nez des affections qui pourraient le simuler tels qu'ozène, abcès de la cloison, sinusites, tuberculose nasale, etc. Comme traitement, les frictions et surtout les injections sous-cutanées mercurielles, unies bien entendu à l'administration de l'iode à haute dose. L'extraction des séquestres et plus tard l'autoplastie s'imposeraient comme mesures locales.

La *syphilis héréditaire du nez*, contrairement à la syphilis acquise

du même organe n'est guère ici que signalée, Castex se bornant à résumer rapidement ses principaux caractères ¹.

La *tuberculose des fosses nasales*, moins importante cliniquement que la vérole, est aussi esquissée beaucoup plus brièvement. Le plus souvent elle coïnciderait avec la localisation pulmonaire. Il y aurait une forme végétante et une forme ulcéreuse. La galvano-cautérisation rendrait des services, mais il faudrait prendre garde aux sténoses consécutives.

La *morve du nez* ne semble guère observée que par les dermatologistes. Elle ne se verrait que chez les gens qui s'occupent des chevaux. L'auteur décrit, en quelques mots, les symptômes propres à la morve aiguë et ceux qui caractérisent la morve chronique en s'appuyant sur les recherches de l'École de Saint-Louis. Il renvoie au musée de cet hôpital (p. 1513 et 1571) pour bien se rendre compte de ce qu'est la morve mutilante. Le diagnostic d'avec la syphilis tertiaire serait généralement fort difficile.

Suivant Castex, la *rhinite hypertrophique* serait la grande cause des polypes muqueux qui ne seraient pas des myxomes, mais de simples végétations. Grünwald et beaucoup d'autres auraient montré aussi le rôle tout puissant des sinusites, surtout des ethmoïdites (Woakes). Rien à dire, bien entendu, des lésions anatomiques et de la réaction symptomatique, bien connues depuis longtemps. Les réflexes, principalement l'asthme nasal, donneraient une certaine gravité à l'affection. D'autre part « la terminaison en tumeur maligne ne serait plus niable ». Comme la plupart des spécialistes actuels, Castex est pour le serre-nœud.

L'auteur admet des polypes naso-pharyngiens siégeant sur la voûte du pharynx et des polypes extrapharyngés ayant leur insertion au niveau du trou déchiré antérieur ou de la suture pétro-occipitale. Ce seraient des fibromes en voie d'évolution et qui se rapprocheraient des sarcomes. Leur richesse en vaisseaux démontrerait du reste leur malignité relative. La symptomatologie varierait beaucoup suivant les différents stades (période de début, période d'état, période de cachexie). Le toucher rhino-pharyngien rendrait de grands services, seul ou combiné avec l'emploi du stylet (Lermoyez).

L'auteur indique soigneusement les symptômes propres à chacun des prolongements (maxillaires, zygomatiques, orbitaires, intra-craniens) de la tumeur. La durée moyenne de l'affection serait de 6 mois à 3 ans. La terminaison fatale paraît fréquente, quand on n'intervient pas, quoique la guérison puisse se faire spontanément par nécrose et élimination ou bien par régression. Le diagnostic est exposé avec tous les détails qu'il comporte aux trois périodes du mal. Il ne serait d'ailleurs vraiment difficile qu'au premier stade.

L'extraction par les voies naturelles aurait fait de grands progrès, qu'on l'effectue avec l'anse galvanique ou avec la pince coupante d'Escat ou de Doyen, par exemple. Si la tumeur est volumineuse, on

1. Cette question, encore mal connue, est évidemment toujours à la période d'étude.

pourrait encore recourir à la rugination extemporanée et surtout à l'électrolyse.

A l'heure actuelle, l'accès du polype par les voies artificielles ne devait plus se faire qu'en cas de grosses tumeurs munies de prolongements volumineux et, à ce sujet, l'auteur se borne à citer les procédés par la voie nasale, par la voie maxillaire et par la voie palatine, se bornant en général à rapporter les renseignements historiques qui ont trait à chacun d'eux, sans exclusivisme de parti pris, chaque méthode ayant en réalité ses avantages, suivant les cas.

Les *tumeurs malignes* du nez appartiendraient surtout au sarcome ou à l'épithélio-sarcome, parfois elles se développeraient sur des débris adénoïdiens (cas de Castex) fibro-sarcomateux d'ordinaire ; le néoplasme serait parfois mélanique (Michael) ; l'épithélioma vrai plus rare serait pavimenteux ou cylindrique, il se montrerait, contrairement au sarcome, surtout après 40 ans, bien que Forns ait vu un cancer de cette nature sur la partie cartilagineuse du septum d'une fillette de 6 ans. Dans leur tendance envahissante, ces masses cancéreuses peuvent refouler simplement le squelette environnant (Duplay) ou l'envahir. Les prolongements intracrâniens seraient assez fréquents.

Un examen méticuleux, avec la rhinoscopie postérieure, permettrait souvent un diagnostic précoce qui rendrait ces néoplasmes opérables par la voie nasale artificielle à cette période où le mal est assez bien limité. En dehors de ces circonstances, l'intervention serait risquée et les résultats incertains.

Les *végétations adénoïdes* ont été ici l'objet d'un chapitre relativement très développé que justifie leur intérêt clinique, mais il était difficile de se montrer bien original sur un sujet si rabattu. Dans un court historique, Castex ne cite que Wilhem Meyer sans parler de ses précurseurs immédiats. Le maximum de fréquence du mal aurait lieu à 8 ans 1/2 (Castex et Malherbe). Ni la classe sociale des petits malades, ni le climat n'auraient d'influence véritable ; du reste, il en serait autrement des infections générales. La scrofule aurait une action indéniable, ainsi que la tuberculose des ascendants (Trautmann). L'aprosexie, le facies adénoïdien, le palais en ogive, etc. sont longuement exposés, mais sans détails bien nouveaux. Les queues de cornets réaliseraient, souvent, d'après l'auteur, le syndrome adénoïdien. L'auteur insiste beaucoup sur les services et même la nécessité du toucher pharyngien avec ou sans doigtier protecteur. Ce serait le procédé le plus certain de diagnostic, la rhinoscopie postérieure étant difficile ou même impossible. Les déformations thoraciques sont bien exposées, surtout d'après les recherches de Ziem. Le traitement très clair, très complet rendra de grands services aux commençants.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

IV. — **Complications des antrites frontales** (suite), par le prof. GERBER, de Königsberg. Berlin, 1909, chez Karger.

Jusqu'ici l'auteur s'était surtout préoccupé des lésions des parois

auxquelles il avait ajouté une importance encore inaccoutumée dans la littérature médicale, mais justifiée, en somme, par les nombreux faits cliniques et anatomo-pathologiques qu'il cite à l'appui de ses vues.

Maintenant, il va s'occuper de la cavité antrale proprement dite. Il fait tout d'abord ressortir que la sinusite en question se montre bien plus souvent chez les adultes que dans le jeune âge, qu'elle se manifeste plus fréquemment chez l'homme que chez la femme, enfin, qu'on la rencontre surtout à gauche; mais les statistiques qui permettent d'affirmer ces différentes prédilections varieraient trop, suivant les circonstances, pour qu'il soit utile de donner des chiffres.

D'ailleurs, ces faits se commanderaient les uns les autres. On peut dire, en effet, qu'un grand sinus devient plus facilement malade, guérit moins aisément et arrive à être plus facilement la source de complications qu'un petit sinus. On sait, à ce point de vue, que l'antra frontal n'apparaît qu'au bout de la première année après la naissance et qu'il ne se développe qu'au moment de la puberté, pour acquérir tout son volume que lorsque la croissance est terminée (voir Steiner, *Langenbecks Archiv*, XIII, 1872, voir aussi Aeby, Engel, Hartmann (E.), Monti, Pierer, Rambaud, Tillaux, Told). A l'âge de 16 à 17 ans, leur volume ne dépasserait pas celui d'une lentille.

Donc, étant petite jusqu'à l'âge de 20 ans, la cavité frontale doit être rarement malade chez l'enfant et l'adolescent, ce qui a lieu en effet. D'autre part, la femme ayant un squelette moins grand que celui de l'homme et surtout moins massif, a pour cela même un plus petit sinus frontal. Malgaigne (*Traité d'anatomie chirurgicale*, Paris, 1838), Favalaro (*Manuale di anatomia topographica*, Napoli, 1868), Alezais (*Association des sciences méd.*, 1891, CR.), Poirier ont reconnu, avant Gerber, qu'il en était bien ainsi. Suivant Alezais, le plancher du sinus mesure 6 sur la ligne supra-orbitale et 3,5 sur la ligne médiane. Chez la femme, ce même sinus aurait sur la ligne supra-orbitale 4,5 et sur la ligne médiane 3,5. D'après Poirier, « chez l'homme les sinus frontaux mesurent en moyenne 3 cm. dans toutes leurs dimensions. Chez la femme, ils n'ont guère plus de 13 à 15 mm. » Praun croit que le sinus de l'homme l'emporte sur celui de la femme, principalement dans le diamètre transversal (Thèse de Würtzbourg, 1890). Enfin, de l'étude des principaux crânes, on pourrait conclure, d'après Gerber, qu'à gauche le sinus frontal est plus spacieux qu'à droite. C'était aussi l'avis d'Hildebrandt (*Handbuch der Anatomie des Menschen*, 2^e édition, Brünswick, 1830), d'Engel (*Compendium des topograph. Anatomie*, Vienne, 1839). Blumenbach (*Histoire et description de l'ostéologie*, Göttingen, 1786) s'est exprimé ainsi sur ce sujet : « *Sæpe sinistrum sinum majorem dextro vidimus. Dextro minorem aliquando reperiri Albinus auctor est, semper dextrum majorem esse certe lapsus est acuratissimi ceteroquin Vienssenii.* » Enfin, Tarenetzky (Les sinus frontaux et les cellules ethmoïdales) a fourni sur ce point les mensurations suivantes : A droite, 42 mm., à gauche, 24 ;

à droite : profondeur 24, à gauche 26, largeur à droite 24, à gauche 26. Bøge (Anatomie des sinus frontaux. Thèse de Königsberg, 1902), qui a étudié la question sur plus de 200 crânes, a vu 103 fois le sinus gauche l'emporter sur le sinus droit. 50 fois, c'était le sinus droit qui était le plus grand et 50 fois, il y avait égalité entre ces deux cavités. Si Gougenheim, Luc, Ripault ont vu plus de sinusites droites que de gauches, c'est parce que leur statistique étant trop réduite, ils ont pu avoir ce qu'on appelle une série clinique. Guillemin dit, au contraire, qu'il y a 3 fois plus de sinusites frontales à gauche qu'à droite. Les faits réunis par Gerber lui ont apporté la preuve péremptoirement qu'un grand sinus malade est bien plus dangereux au point de vue complication qu'un petit (plus de 289 cas), mais ici, il est vrai, on peut se demander, dit l'auteur, si ce gros volume est primitif ou dû à la maladie. L'auteur croit que les sinus irréguliers présentant des sortes de culs-de-sac, développés surtout en haut, et ayant leur orifice de décharge rejeté tout à fait en arrière, deviennent plus facilement le siège d'une antrite, parce qu'ils se vident mal. Il en est de même naturellement quand des cloisons divisent les sinus en cellules distinctes. Palfin Petit avait déjà parfaitement reconnu, dès 1753 (voir son anatomie chirurgicale), l'existence de ces septums, comme il résulte d'un passage cité par Gerber. Bøge (voir plus haut) a bien décrit ces anomalies qui ont été signalées par Poirier, par Cryer (Some variations in the frontal sinuses. *J. of the amer. med. Assoc.*, 1907).

D'autre part, les sinus frontaux peuvent se prolonger très loin, envahir le domaine de l'ethmoïde et atteindre presque le sphénoïde (Kuhnt, Onodi, Luc).

L'auteur figure, dans son traité, une anomalie de grandeur monstrueuse qui existait sur un crâne de sa polyclinique, dont les cavités frontales étaient des plus nettement cloisonnées par des septums incomplets. Struyken a trouvé, dans 12 cas, Meyer, dans 14 cas, un cloisonnement complet. Dans ces circonstances, on peut parler de cavités sinusiennes frontales accessoires. Ceci serait rare et ne se verrait que dans 1 % des cas environ (Bøge). En France, Mouret (*Bulletin de la Soc. franç. d'otol.*, 1906) et Patel (*Lyon médical*, 1902) ont signalé, comme l'on sait, des faits semblables. Ces septums doivent être effondrés au cours d'une opération, si l'on ne veut pas s'exposer à laisser dans l'intérieur des tissus un foyer purulent, comme cela eu probablement lieu dans un cas de Suarez de Mendoza, qui a cité un certain nombre de cloisonnements incomplets observés par Anger, Beco, Stanculeanu, Castex, Freudenthal, Bakley. Dans le cas de Bakley, ce chirurgien, moins heureux que Suarez de Mendoza, vit son malade mourir de méningite, parce qu'on n'avait pas ouvert l'antra frontal accessoire qui était plein de pus. Comme le recommande Menzel, il faut donc, pendant une opération chirurgicale pour une antrite frontale, explorer avec le plus grand soin le sinus malade dans tous ses sens, si l'on ne veut pas s'exposer à cette cause efficace, sinon fréquente, de rechute (Nebenhöhlenanomalie, *Monatschrift f. Ohrenheilk.*, 1905).

Les déhiscences des sinus sont une malformation sinusienne peut-être encore plus importante. Les anomalies congénitales, les traumatismes, la sénilité peuvent en être l'origine (Bonhaupt, Onodi); ces lacunes osseuses se rencontrent parfois du côté du septum qui sépare les deux sinus frontaux (Ogston, Esmarch, Praun, Schäfer, Jansen, Schech, Gerber). Killian, Winckler ont attiré l'attention sur ce sujet. Bøge l'aurait rencontré dans 1 % des crânes examinés par lui. Gosselin et Denonvilliers l'auraient signalé depuis longtemps sur des sinus d'apparence parfaitement normale. On ne doit donc pas dire, avec Tilley, que le septum des antres frontaux n'est jamais perforé, bien que le fait soit rare. Cette anomalie expose, bien entendu, à avoir de chaque côté de la ligne médiane une antrite frontale suppurée. Les parois frontales, orbitaires et cérébrales des sinus frontaux peuvent présenter aussi des lacunes de même nature (Zukerkandl, in Anatomie des fosses nasales, Merlin, in Compte rendu de l'Assoc. des naturalistes et médecins allemands. Congrès d'Innsbruck, 1884, Helly in *Langenbecks Arch.*, Onodi, Dehogues, Martinez). Mouret, Lindt et quelques autres ont surtout attiré l'attention sur les déhiscences de la paroi postérieure qui sépare l'antre de l'intérieur du crâne, parce qu'elles exposent aux méningites. Castex a eu un cas de mort pour cette cause. Depuis longtemps, cette particularité était connue. Deschamps fils l'avait signalée vers le début du XIX^e siècle. Gerber indique combien de fois l'absence de sinus frontaux a été constatée par Logan Turner, Bøge, Tilley, Guillemain, Oppikofer, Alezais, Bouyer, Poirier, Etiévant, Delon, Laurent, Mouret, Scheier, Freudenthal, Gallenmaerts. Mermod, Moure, Riedel, Praun, Keimer, Gerber, à la suite d'interventions pour d'autres sinusites, ont pu constater, sur le vivant, cette monstruosité. Heureusement les nouveaux moyens d'investigation permettent actuellement de ne pas tomber dans l'erreur de croire à une sinusite frontale quand l'antre n'existe même pas.

Les anomalies du conduit excréteur des sinus frontaux sont peut-être encore plus importantes à connaître que celles de ces cavités elles-mêmes. Hartmann a établi deux types à ce point de vue, le premier dans lequel le sinus frontal se prolonge très en arrière à cause de l'atrophie de la partie antérieure du labyrinthe ethmoïdal et en bas s'abaisse jusqu'au méat moyen où il s'ouvre par une sorte d'orifice arrondi ou en forme de fente.

Dans un deuxième type, la partie inférieure de l'espace occupé par le sinus frontal dans la variété précédente, l'est ici par les cellules ethmoïdales qui laissent cependant une partie libre au conduit nasofrontal. Chacun de ces espèces morphologiques comprend des variétés et même des sous-variétés, différenciant assez notablement l'aspect qu'on peut rencontrer dans un cas donné. Onodi, Luc et quelques autres ont vu enfin, dans certains faits exceptionnels, les deux antres frontaux s'ouvrir soit dans une cellule ethmoïdale, soit même dans le sinus maxillaire. Il est évident que le type dont le conduit naso-frontal est remplacé en quelque sorte par un simple

orifice (2^e type) est plus favorable à la guérison que celui dont le conduit extérieur est plus ou moins étroit et plus ou moins contourné dans son trajet. Du reste, le calibre du conduit nasofrontal ne paraît nullement correspondre au volume des sinus frontaux (Kühnt). Celui-ci peut beaucoup varier à différents niveaux (Winkler, Jurasz), la partie moyenne étant généralement la plus rétrécie. Poirier s'exprime ainsi sur le sujet : « La longueur du canal frontal est en moyenne de 15 millim. chez les hommes et de 10 millim. chez les femmes. Sa forme est cylindrique, mais légèrement aplatie dans le sens transversal, tellement parfois qu'il n'admet qu'une bougie filiforme. » Ce rétrécissement normal en quelque sorte et congénital s'observerait assez souvent et constituerait pour le traitement des sinusites frontales par les voies naturelles un obstacle sérieux d'autant plus qu'un pli de la muqueuse, qui se forme si souvent quand elle est enflammée, peut, quand le canal frontal est ainsi aplati, obturer complètement ce dernier en un certain niveau (Kühnt).

On a observé aussi de ce côté les anomalies suivantes : absence de canal excréteur par les deux sinus (Kühnt, König) ou seulement d'un côté (Habermann, Vacher). Hartmann et Boeke ont insisté récemment sur l'importance pratique de ces malformations.

Quand le canal s'est bouché complètement, la sinusite a non seulement de la tendance à s'éterniser (Kühnt) mais encore à déterminer des complications diverses (Gerber), ainsi que l'ont bien vu Körner, Fraenkel, Schech, Jurasz, Zarniko, qui ont insisté aussi sur les dangers de septicémie que fait courir aux malades un écoulement insuffisant du pus. Gallemaerts a vu, à la suite d'une obstruction complète du conduit nasal avec hyperostose, le pus se faire jour du côté de la paupière (Polyclinique du 15 mai 1902) ; Luc, Mignon ont noté des symptômes généraux inquiétants succédant à une rétention du pus dans les sinus frontaux. Körner est d'avis, à ce sujet, quand on a des phénomènes semblables sans pouvoir préciser le siège, de songer toujours à la possibilité d'une antrite nasale suppurée quelconque. Tilley (*Lancet*, 1904), Bryan (*Amer. laryngol. Ass.*, 1895) croient qu'une accumulation de pus sans écoulement dans l'antra frontal prédispose tout spécialement à la méningite. Sicard affirme lui aussi (Thèse de Toulouse, 1905) que cette rétention purulente est la source de beaucoup de complications intracrâniennes. Gerber a publié à ce sujet un très beau fait d'obstruction du sinus frontal gauche avec abcès cérébral rhinogène. Guillemin, Fauvelle ont cité des faits semblables qui étaient déjà connus par les spécialistes de la génération précédente (Martin, Hajek, etc.). Scheibe a montré que, grâce à la fréquence de la rétention du pus dans le sinus frontal, les lésions osseuses sont ici bien plus fréquentes que dans l'antrite sous-maxillaire, opinion tout à fait conforme à celle amplement justifiée, semble-t-il, de Gerber.

Luc, Kühnt, Engelmann ont incriminé surtout les hyperostoses dans l'oblitération du canal nasal, mais Kühnt, Panas, Preysing ont

fait voir aussi l'importance pathogénique à ce point de vue d'un fronnement de la muqueuse.

D'ailleurs, quel que soit le mécanisme de la rétention du pus, on ne saurait y voir la cause exclusive de tous les accidents. Il faudrait être éclectique (Gerber).

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

V. — **Maladies du larynx**, par Harold BARWELL (Collection médicale d'Oxford).

C'est un manuel que son auteur s'est efforcé de rendre « aussi concis et pratique que possible ». Il possède 258 pages et 21 figures.

H. Barwell étudie d'abord dans l'introduction la laryngoscopie, l'anesthésie du larynx, les images laryngoscopiques, puis les affections suivantes : Les inflammatoires, la laryngite aiguë catarrhale succédant généralement à un refroidissement qui s'accompagne d'aphonie, d'une gêne locale, de brûlures, de sécheresse et même de douleur.

Le larynx est rouge et ceci est plus remarquable sur les parties généralement calmes : les cordes vocales et l'épiglotte ; chez les enfants, la laryngite aiguë revêt un caractère beaucoup plus sérieux à cause de dyspnée interne, la plus grande tendance à l'œdème ; chez eux, elle revêt plus facilement le type de laryngite spasmodique, une quinte de toux en pleine nuit en marque le début. La laryngite œdémateuse complique rarement une laryngite banale, mais survient plus souvent comme complication de la fièvre typhoïde, de la fièvre scarlatine, de la grippe.

La laryngite aiguë septique est produite par plusieurs variétés microbiennes, surtout les streptocoques et staphylocoques.

La laryngite chronique est souvent consécutive au catarrhe aigu.

La laryngite hémorragique résulte de causes variables et ne constitue pas une entité bien définie.

La laryngite pachydermique évolue probablement sur la laryngite chronique ; elle est plus fréquente chez l'homme ; elle résulterait, d'après les auteurs, soit de l'alcoolisme, soit de la pharyngite sèche, soit d'une toux fréquente.

Gouguenheim la considère comme tuberculeuse. La périchondrite survient d'habitude dans le cours de la tuberculose, de la syphilis ou du cancer ; elle est due à une infection secondaire, quelquefois elle complique une fièvre typhoïde ou provient d'un traumatisme.

Syphilis laryngée. — La syphilis héréditaire se montre d'habitude sous forme de lésions secondaires au cours du deuxième mois après la naissance. Après la première année, elle apparaît sous forme de lésion tertiaire à la seconde dentition ou à la puberté. La *syphilis acquise* se présente dans le larynx sous forme de lésion secondaire et tertiaire, le chancre est pratiquement inconnu. L'érythème est une lésion du début. On rencontre quelquefois des condylomes. L'infiltration peut-être diffuse ou circonscrite. Circonscrite,

c'est la gomme; elle frappe d'habitude les aryténoïdes; elle est presque toujours unique et unilatérale.

Elle se complique quelquefois de périchondrite.

Laryngite tuberculeuse. — Elle est primitive ou secondaire à une maladie du larynx ou tuberculose du larynx; elle est plus fréquente chez l'homme et de 20 à 40 ans. L'ulcération est amenée par la chute de tubercules caséifiés. On a décrit des névrites secondaires qui expliqueraient la dysphagie dans les cas d'infiltration aryténoïde. L'enrouement dans la tuberculose laryngée est très caractéristique, la dyspnée est rare, elle est surtout consécutive à une inflammation successive des aryténoïdes.

Tumeurs. — Parmi les tumeurs bénignes, les nodules des chanteurs se voient surtout chez les personnes qui abusent de la voix et du « coup de glotte ». Les fibromes ont d'ordinaire la même situation que les nodules des chanteurs; les papillomes sont les plus communs et se voient à tout âge. Les glandes thyroïdes accessoires ont été vues dans la région sous-glottique.

Les tumeurs malignes se divisent en intrinsèques et extrinsèques. Elles s'accusent par de l'enrouement, la douleur, la toux, la salivation, la perte de l'appétit, et bientôt apparaît la cachexie; la tumeur est blanche, grise ou rouge ou bien dans une autre forme; la corde est transformée en une masse d'infiltrations nodulaires ou papillaires et ressemble à la forme analogue de tuberculose; souvent l'une est prise pour l'autre; d'autres fois la rougeur et l'inflammation de la corde en sont les premiers signes et donnent l'impression de syphilis. Les lésions qui limitent le plus souvent l'épithélioma intrinsèque sont: le papillome, le fibrome et l'infiltration tuberculeuse ou syphilitique.

Sténoses. — La sténose laryngée est consécutive à l'inflammation, à la syphilis, à la tuberculose, au néoplasme, aux corps étrangers, au rétrécissement cicatriciel, aux spasmes de la glotte, à la paralysie de l'abducteur et aux malformations congénitales. Les sténoses trachéales ont une cause *intra* ou *extra* trachéale. Au chapitre des opérations, l'auteur décrit l'intubation avec le tube de O'Dwyer, la trachéotomie, la laryngotomie, la thyrotomie, la laryngectomie, la pharyngotomie sous-hyoïdienne. Les autres chapitres concernent les paralysies du larynx, les complications laryngées des maladies générales, les blessures et les corps étrangers. Ces chapitres sont destinés aux praticiens et n'offrent guère d'intérêt pour le laryngologiste.

LABOURÉ (d'Amiens).

VI. — Le labyrinthe, organe du sens mathématique de l'espace et du temps (suite), par CYON. Berlin, 1908, chez Julius SPRINGER.

Fondements physiologiques de la géométrie d'Euclide. — Cyon, comme conséquence de ses travaux sur le labyrinthe considéré comme sens mathématique de l'espace, s'est efforcé de prouver que la géométrie euclidienne reposait sur des données physiologiques. Sa

démonstration est des plus intéressantes. Il rappelle que Platon basait les mathématiques à la fois sur les données des sens et sur les données de l'intelligence. Si, en effet, d'un côté, le philosophe peut démontrer que les mathématiques sont une science de déduction, et le physiologiste que les postulats sur lesquels elle est basée dérivent de données des sens dont il recherche le degré d'exactitude, c'est néanmoins à l'observateur et surtout à l'expérimentateur qui sait modifier les conditions du phénomène que doit être incontestablement confiée cette tâche. Par ses recherches, Cyon étant arrivé à démontrer que le sens de l'espace siège dans les canaux semi-circulaires et que ces trois organes sont placés d'après les trois dimensions de l'espace. Il en a conclu, dès 1878, que les trois données spatiales fondamentales sur lesquelles est basée la géométrie euclidienne dérivent tout naturellement de ce mécanisme physiologique. Le développement inattendu des géométries non euclidiennes n'ayant fait qu'embrouiller nos conceptions spatiales, un travail de révision sur une base physiologique expérimentale des axiomes euclidiens s'imposait donc en quelque sorte. En 1901, l'auteur fit connaître sur ce point ses recherches. Elles attirèrent l'attention des philosophes et notamment aussi d'illustres mathématiciens, tels que Poincaré, Couturat, qui publièrent ce qu'ils pensaient sur ce sujet, ou le firent connaître par lettre à l'auteur. Les objections ne furent pas très graves et portèrent presque exclusivement sur le côté métaphysique de la question. On a nié par exemple que le problème pût être du domaine des investigations physiologiques (Couturat). Cyon y a répondu, en 1902, dans la *Revue philosophique*, réfutant ce point de vue Kantien aprioristique sur lequel s'étaient cantonnés ses adversaires. De ces conceptions transcendantes si nuageuses qu'elles en viennent insaisissables, on est obligé comme Couturat de dire : « La mathématique est une science où l'on ne sait jamais de quoi l'on parle ni si ce qu'on dit est vrai » ; et plus loin : « Certes le mathématicien a dans de pareilles discussions une très grande supériorité sur le métaphysicien, mais cela seulement quand tout deux partent d'un principe vrai. Dans le cas contraire, l'avantage se trouve plutôt du côté du philosophe pur. Le premier, grâce à la précision rigoureuse de ses déductions, doit en partant de prémices fausses aboutir forcément à des conclusions absurdes, tandis que le mathématicien, dans le même cas, peut encore arriver à des conclusions justes !!! si par hasard son raisonnement déraile sur la vraie voie. » On sait dans quel scepticisme détaché est tombé, d'autre part, Poincaré sur la réalité des théories mathématiques, en ne voulant s'appuyer que sur l'apriorisme Kantien. Cyon lui reproche avec raison, croyons-nous, de n'avoir pas saisi le véritable sens de ses recherches qu'il semble rejeter simplement pour des motifs de préférence personnelle.

Il a été déjà démontré que la vue ne pouvait être considérée comme l'origine des notions que nous possédons sur l'espace. Le prétendu sens dit musculaire dont beaucoup de philosophes se sont servi pour expliquer nos connaissances spatiales est encore moins que la vision

approprié à ce but. Tout d'abord, en effet, les mouvements des différentes parties de notre corps ne nous donnent que des sensations extrêmement confuses. Si la vue, le tact, ou d'autres moyens de contrôle ne nous éclairent pas, on peut même dire qu'elles restent pour ainsi dire dans le domaine de l'inconscient, comme c'est le cas notamment pour les déplacements du diaphragme. Comment veut-on qu'avec des perceptions aussi indécises nous puissions parvenir à nous rendre compte de l'espace ?

Wundt, malgré ses tendances empiristiques bien accusées, a été obligé d'avouer que le sens spatial n'a rien affaire avec les contractions des muscles des yeux auxquelles on a essayé autrefois de faire jouer un si grand rôle. On s'est rejeté alors sur la perception problématique que nous aurions des phénomènes d'innervation des différentes zones de l'économie, de telle sorte que nous arriverions à nous rendre compte de la localisation des phénomènes nerveux qui s'y produisent. On oublie que, même s'il en était ainsi, ces sensations localisées ne pourraient nous renseigner, puisqu'en outre du groupe musculaire qui entre principalement en action, beaucoup d'autres groupes musculaires voisins favorisent leur mouvement, les antagonistes par exemple, par leur contraction statique, en quelque sorte, qui limite l'ampleur du mouvement des parties à déplacer. Dès lors comment s'y reconnaître avec une zone d'action nerveuse si étendue ? Enfin, comment ainsi se rendre compte du fait reconnu maintenant par tous les physiologistes que les canaux semi-circulaires règlent l'intensité et la durée des actions musculaires, volontaires comme réflexes. Si on étudie les objections des partisans de l'hypothèse empirique contre l'hypothèse des nativistes et celle des nativistes contre les empiriques, on voit qu'elles sont les unes et les autres si graves qu'elles ruinent complètement le système des uns et des autres. Partisans d'Hering et partisans de Helmholtz roulent en somme dans un cercle vicieux d'après Cyon (voir le début de sa monographie, voir aussi la critique de Lotze).

Un aveugle se guide parfaitement bien si ses canaux semi-circulaires fonctionnent normalement. Un individu y voyant bien ne peut le faire si ces mêmes canaux semi-circulaires ne peuvent plus donner au sujet le sentiment de l'espace. D'ailleurs les yeux, comme l'ont démontré l'auteur et plusieurs autres écrivains, ont les rapports fonctionnels les plus intimes avec ces mêmes canaux, ainsi que le veut l'hypothèse de Cyon. Ils sont adaptés par exemple aux trois dimensions de l'espace et leurs mouvements en général sont réglés dans beaucoup de cas par les réflexes partant de ces mêmes canaux semi-circulaires ; ce qui montre bien l'importance primordiale de ceux-ci dans les sensations spatiales. Cyon va jusqu'à dire que la volonté n'agit sur les mouvements du globe de l'œil que par l'intermédiaire de l'innervation des canaux semi-circulaires. C'est par eux que se comprendrait le synchronisme des yeux signalé par Helmholtz et que celui-ci expliquerait par un mécanisme préétabli des centres nerveux tandis que le phénomène dépend en réalité de l'appareil coordinateur réalisé par les canaux semi-circulaires.

Dans le chapitre consacré à l'étude critique, non plus des explications physiologiques, mais métaphysiques, de nos notions sur l'espace, Cyon cite les opinions de Locke, de Berkeley, de Kant. Il est intéressant de savoir que ce dernier n'est arrivé à une hypothèse nativiste qu'en désespoir de cause, et qu'il semble s'être efforcé longtemps de s'appuyer exclusivement sur une théorie empirique de l'espace. Ce n'est que plus tard, parce que la physiologie de l'époque ne lui fournissait aucun argument sérieux, qu'il se rejeta sur l'idée d'un espace dont la notion serait en quelque sorte dérivée *a priori* de la raison pure.

Stuart Mill a essayé de prouver au contraire que l'espace et ses trois dimensions n'étaient que des images de la mémoire déformées et transformées par l'abstraction, comme l'image mathématique des objets. La ligne serait l'image abstraite d'un fil ; le cercle, l'image modifiée de la section d'un tronc d'arbre. Par suite Stuart Mill ne donne aux axiomes géométriques qu'une valeur relative et non absolue.

Klein admet que l'expérience a une certaine part dans la formation intellectuelle des axiomes, mais leur éclatante évidence qui n'a pas été affaiblie par des milliers d'années écoulées depuis Euclide prouve qu'il y a aussi un élément rationnel. D'ailleurs si le 11^e axiome de ce géomètre¹ dérivait de l'expérience, comment les mathématiciens les plus distingués auraient-ils consacré en vain tous leurs efforts à le démontrer ? Herbert Spencer et Hegel ont donc admis une part de l'expérience empirique, une part de la raison. Taine, empirique décidé, cherche à se tirer d'affaire avec les prétendues sensations spatiales que nous donnerait le sens musculaire, puis il dit : « le temps est père de l'espace » voulant affirmer probablement par là que les sensations extérieures simultanées nous permettent de nous figurer ce même espace ; mais on ne peut que saisir ainsi la distance ou l'absence d'un objet, non un espace à trois dimensions. Ueberweg, disciple de Bencke, s'est efforcé de bâtir la notion de l'espace sur une analyse mathématique des mouvements des corps solides. Ce travail très remarquable d'un mathématicien de 22 ans a mis en relief certaines propriétés de l'espace qu'on n'avait pas bien saisies avant lui, mais faute de l'appui d'un sens spatial spécial, il a été obligé de se réfugier lui aussi dans l'hypothèse d'un élément rationnel aprioristique.

Du onzième axiome d'Euclide, que l'on peut formuler avec Gauss de la façon suivante : « Si une ligne prolongée coupe deux lignes d'apparence parallèles et que la mesure des angles qui se trouvent de chaque côté de la ligne incidente sur ces deux lignes n'est pas égale à deux angles droits, les deux lignes sont dites parallèles ; suffisamment prolongées à l'une de leur extrémité, elles finiront par se rencontrer ». Cet axiome indispensable à la géométrie euclidienne n'a pas la même apparence de certitude que les autres axiomes de

1. Celui sur les lignes parallèles.

cette dernière. Il semble avoir besoin de démonstration. Or, il a été jusqu'ici impossible de la fournir. Legendre a bien prouvé, ce qui équivaut au même, que la somme des angles d'un triangle ne peut pas être plus grande que deux angles droits; mais il n'a pu démontrer qu'elle ne pouvait pas être plus petite. Lobatschewsky¹ avait d'abord fait semblant de supposer, pour prouver par l'absurde qu'il en était cependant bien comme Euclide l'avait dit, que cette somme des angles d'un triangle était plus petite que deux droits. Il en tira toute une nouvelle géométrie qui, à son grand étonnement, paraissait parfaitement rationnelle. Vers la même époque, le jeune mathématicien hongrois, Bolyai, arrivait à peu près aux mêmes résultats.

C'est en admettant que la somme des angles d'un triangle peut surpasser deux angles droits que Riemann a fondé d'autre part sa géométrie bien connue² et qui est basée sur celle de la sphère. Helmholtz a, comme on le sait, considérablement développé cette géométrie de Riemann par l'analyse mathématique. En somme, avec l'hypothèse euclidienne, l'espace serait plat; avec celle de Lobatschewsky, il serait pseudo-sphérique; avec celle de Riemann-Helmholtz, il serait véritablement sphérique.

Mais rigueur logique ne veut pas toujours dire exactitude. Le continuateur de Riemann, Helmholtz, affirme qu'en astronomie, le onzième postulat d'Euclide semble parfaitement démontré. Lobatschewsky est du même avis. « J'ai prouvé ailleurs, dit-il, en m'appuyant sur quelques observations astronomiques, que dans un triangle dont les côtés sont de la même grandeur, à peu près, que la distance de la terre au soleil, la somme des angles ne peut jamais différer de deux angles droits d'une quantité qui puisse surpasser 0,0003" en secondes sexagésimales. » Or cette différence est d'autant moindre que les côtés d'un triangle sont plus petits. Mais alors si le onzième postulat est vrai, c'est que seule la géométrie euclidienne est exacte. En d'autres termes, les espaces de Lobatschewsky et de Riemann sembleraient devoir être considérés comme purement imaginaires. Helmholtz assure que la notion d'une quatrième dimension est un fait entièrement nouveau, complètement étranger à notre organisme et que nous ne parvenons pas à nous représenter. Gauss reconnaissait qu'une géométrie de cette nature était une pure vue de l'esprit, bien qu'elle ne présentât pas de contradictions logiques.

Poincaré est d'avis que les figures géométriques sont tirées « de

1. Il suppose en définitive que par un point on peut faire passer plusieurs parallèles à une droite donnée et il conserve d'ailleurs tous les autres axiomes d'Euclide.

2. Il admet sur une sphère des êtres n'ayant que longueur et largeur, mais pas d'épaisseur. Ce qu'ils appelleront espace, c'est cette sphère dont ils ne peuvent sortir. Leur espace sera donc sans limite, puisque sur une sphère on peut toujours aller devant soi sans être arrêté. Il y a opposition sur beaucoup de points entre les théorèmes de Lobatschewsky et ceux de Riemann.

toutes pièces de notre esprit et l'expérience n'est qu'une occasion qui nous engage à l'en faire sortir ». Il y aurait donc ou constitution spéciale de notre esprit ou habitude invincible d'origine ancestrale. D'une analyse de la vision, il admet que l'espace visible n'a que deux dimensions, mais comme nous pouvons apprécier les distances, on aurait consécutivement le sentiment de la troisième dimension. Celle-ci se réduirait au sentiment de l'effort d'accommodation qu'il faut faire et à celui de la convergence qu'il faut donner aux deux yeux pour percevoir un objet distinct. Ce serait en un mot le résultat d'une sensation musculaire et non d'une sensation visuelle. Il en conclut que l'espace n'est pas isotrope, c'est-à-dire que toutes les droites qui passent par un point ne sont pas forcément identiques entre elles. Poincaré fait pour l'espace « tactile » des distinctions assez analogues à ce qu'il a affirmé pour l'espace visuel. Il complète le tout par les notions du prétendu sens musculaire qui nous donne « l'espace moteur ». Il essaye de démontrer qu'en percevant ces sensations, nous n'avons pas *a priori* le sentiment de leur direction, de telle sorte que ces sensations du sens musculaire pourraient se produire, dépourvues « de ce sentiment géométrique de la direction ». De cette conception d'un espace relatif n'ayant rien d'absolu, il a conclu que le mouvement de la terre n'offrant aucun point de repère pour savoir si cette planète tourne et dans quel sens elle tourne, n'aurait aucune existence subjective. Cyon, tout en admirant la force de raisonnement de l'auteur, croit que l'expérience donne un démenti à l'abus de la logique poussée ainsi à l'extrême. Comme l'espace à trois dimensions est cependant une réalité tangible, Poincaré est, comme nous l'avons vu plus haut, réduit aux prétendues notions du sens musculaire en réalité si obscur et aux renseignements analytiques que lui fournissent les transformations des groupes de Sophus Lie, le grand géomètre norvégien.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

VII. — Maladies du nez, de la gorge et des oreilles. Médecine et chirurgie, par William LINCOLN BALLENGER, professeur à l'Université de l'Illinois (Illustré de 471 gravures et 16 planches; Lea et Feliger, Philadelphie et New-York, 1908) (*suite*).

L'otite moyenne purulente aiguë dont les causes sont à peu près les mêmes que celles de l'otite catarrhale se rencontre, suivant la statistique d'Arthur B. Duel, dans 20 % des cas de fièvre scarlatine, dans 10 % des cas de diphtérie et 5 % des cas de rougeole. Les perforations tympaniques sont ou très précoces ou plus tardives. Mais l'écoulement de pus par ce conduit n'équivaut point à une résolution et des séquelles d'importance considérable : processus adhésifs, destruction des osselets, mastoïdite, passage à la chronicité sans parler des infections cérébrales, veineuses ou générales rendent le pronostic sérieux.

Bien traitée, en six semaines, généralement, on obtient la guérison. Une large incision du tympan, des pansements aseptiques, de

fréquents nettoyages au coton après un bain qui facilite l'expulsion des sécrétions; dans la suite, des douches d'air sont pratiquées avec succès.

L'otite chronique moyenne purulente est beaucoup plus rebelle au traitement; elle dépend de lésions beaucoup plus profondes dont le siège des perforations tympaniques peut faire assez exactement préjuger, indépendamment d'autres données symptomatiques. D'une façon générale, les perforations centrales correspondent à un processus simplement infectieux de la caisse, tandis que les perforations marginales sont habituellement le fait d'un point de nécrose osseuse.

Dans le premier cas et si la perforation ne siège pas au-dessus de l'orifice de la trompe d'Eustache, des pansements secs et des instillations d'alcool plus ou moins dilué, puis l'écoulement tari, la cautérisation des bords de la perforation, quelques douches d'air assurent généralement la guérison.

Si la perforation siège au-dessus de l'orifice de la trompe, la dilatation de celle-ci et le traitement des lésions du pharynx aideront beaucoup à la guérison de l'otorrhée.

Dans le cas d'otorrhée chronique avec perforation marginale, l'ossiculotomie; le curetage et souvent la cure radicale sont en fin de compte nécessités.

Le cholestéatome est rarement primitif, assez fréquemment secondaire, par sa persistance il est d'un pronostic mauvais; le plus souvent, une cure radicale est nécessaire.

Mastoïdite et otite moyenne ont des rapports si étroits qu'on ne peut qu'artificiellement envisager l'une séparément de l'autre. L'autre est le point central de ce système de cavités, aussi au cours des interventions opératoires, il est le premier relai de l'examen duquel dépend la conduite de l'auriste.

Une mastoïdite peut être simple et aiguë sans lésions intracrâniennes; c'est un cas très fréquent, presque aussi fréquent que celui d'otite. Douleur, léger œdème à la mastoïde et à la partie postéro-supérieure du conduit indiquent la participation de la mastoïde à l'infection. Ce n'est qu'avec suspicion qu'il faut admettre une guérison spontanée.

Le traitement général des otites moyennes, une large incision du tympan, de la révulsion mastoïdienne sont des mesures auxquelles il ne faut pas s'attarder non plus qu'aux applications de lumière incandescente et à la méthode de Bier. L'antrotomie complétée par l'exentération des cellules atteintes donne des résultats bien plus sûrs. L'incision de Wilde ne peut guérir un abcès sous-périostal chronique.

La mastoïdite chronique peut ne se manifester que par les symptômes d'une otite chronique purulente. Souvent, l'abondance du pus, la nécrose des osselets, la présence de polypes indiquent indépendamment des lésions que peut présenter la mastoïde proprement dite, la participation des cellules mastoïdiennes. Si le traitement clas-

sique de l'oreille moyenne n'a pas donné de résultats manifestes après quelques semaines, il faut avoir recours à une intervention mastoïdienne.

Le traitement des otorrhées est subordonné à quatre principes : provoquer et exalter les réactions de défense de l'organisme, établir un drainage suffisant et par suite réduire la pression des sécrétions, enlever les productions morbides, maintenir l'asepsie pendant que se font les processus de guérison.

L'auteur donne les règles qu'il suit dans le traitement des supurations de l'antre (pansements secs, instillation d'alcool, de teinture de benjoin) ; de l'atrium et de l'attique (incision large du tympan, irrigation entraînant les matières purulentes, parfois pansement à l'alcool ou même sec, pansement boriqué).

Contre les affections qui ne cèdent pas à ces traitements, l'auriste doit recourir à des interventions plus compliquées ; l'auteur a réuni en un même chapitre, pour ne pas s'exposer à des répétitions, l'étude de la chirurgie du temporal.

Les infections auriculaires se compliquent assez fréquemment de thrombose de la jugulaire ou des sinus, de méningite ou d'abcès du cerveau ; l'auteur passe rapidement en revue ces complications insistant sur la thrombose du sinus latéral, citant à ce propos l'ouvrage de Macewen sur les infections cérébrales et rachidiennes. Les symptômes varient avec le stade de la thrombose et suivant que le caillot thrombotique est ou non en voie de désintégration et qu'il se fait une résorption septique plus ou moins accusée. L'auteur cite deux cas personnels de thrombose du sinus caverneux d'origine otique.

La chirurgie du temporal comporte un grand nombre d'interventions dont l'auteur donne une très large description. Ce chapitre est d'ailleurs dans son livre enrichi de nombreux dessins fort explicites.

L'extraction des osselets, antrotomie, la cure radicale, sont décrites très complètement mais à quelques détails près de la même façon que dans les traités antérieurs.

L'auteur prône fort une modification de la cure radicale qui dans nombre de cas, suivant lui, présente de grands avantages sur les autres méthodes. Il épargne la membrane du tympan et les osselets ; en enlevant jusqu'à celle-ci exclusivement la paroi postérieure osseuse du conduit, puis taillant un lambeau analogue à celui de la cure radicale, il aborde l'antre par l'aditus, débarrasse par lavage ou courant d'air les sécrétions qui se trouvent dans la caisse, curette les cellules mastoïdiennes, referme la plaie et fait le pansement par le conduit et l'ouverture conchoméatale qui a été ménagée.

Or ce procédé permet de conserver à la caisse et au tympan leurs fonctions ; le tympan se peut cicatriser après la guérison des points de nécrose et des granulations, les sécrétions antrales et mastoïdiennes se font par le conduit.

Les soins post-opératoires sont simples nettoyages au coton et

douche d'air avec canule coudée balayant la cavité quotidiennement.

Sur 12 cas ainsi traités par l'auteur, tous se sont guéris et épidermisés rapidement. Dans 3 cas la membrane tympanique se cicatrissa et l'audition redevint presque normale.

Après une cure radicale ou une opération mettant la mastoïde largement à nu il est quelquefois nécessaire de faire des greffes de Tiersch, la technique en est donnée. Avant d'aborder la chirurgie du labyrinthe, l'auteur indique les modifications que comporte le traitement de la mastoïdite chez l'enfant (incision plus haute et plus postérieure) et la mastoïdite du type de Bezold (longueur et direction de l'incision, drainage).

La chirurgie du labyrinthe en est encore à ses débuts, mais les dangers de propagation infectieuse du labyrinthe au cerveau justifient des interventions souvent compliquées. Souvent ce n'est qu'au cours d'une cure radicale que la participation du labyrinthe est reconnue soit que l'examen antérieur de l'audition ait été incomplet soit que les épreuves habituelles se soient trouvées en défaut, comme Richard en rapporte quelques cas. Cet auteur divise les cas labyrinthiques en 2 classes : ceux où le canal semi-circulaire externe (horizontal) est seul nécrosé ; ceux où cochlée, vestibule et canaux semi-circulaires sont atteints. Dans la première classe le traitement chirurgical est simple : dans la seconde la caisse doit être plus largement exposée que dans la cure radicale.

Dans la première occurrence, après avoir exécuté une cure radicale, on curette et l'on ouvre le canal en prenant garde au facial tout à fait voisin.

Bourguet se sert d'un protecteur de son invention qui présente plusieurs dents à son bord convexe. Une dent est engagée dans la fenêtre ovale, le bord convexe de l'instrument guide à la jonction du canal semi-circulaire horizontal avec le canal semi-circulaire perpendiculaire. Une petite gouge prenant son point d'appui sur ce protecteur pénètre facilement dans l'ampoule. Le bras externe du canal semi-circulaire horizontal peut être ouvert à son extrémité postérieure et si nécessaire son bras perpendiculaire. On draine à la gaze. Les troubles d'équilibre, les nausées, le nystagmus disparaissent de quelques heures à quelques jours plus tard.

Lorsque des granulations comblent tout le système labyrinthique il peut être nécessaire de faire une exentération complète des canaux semi-circulaires.

Après avoir agi comme pour une cure radicale, on doit réséquer une portion de la racine de l'apophyse zygomatique et du toit du conduit de façon à s'ouvrir une large voie d'accès après exposition du contour des canaux semi-circulaires, on introduit le protecteur de Bourguet, on ouvre l'angle pétreux des canaux horizontal et perpendiculaire et en étendant l'ouverture on fait sauter la paroi externe de ces canaux.

A l'aide d'une petite gouge courbée on fait tomber la paroi du canal oblique ; on complète l'ouverture des canaux horizontal et per-

pendiculaire à la gouge puis un petit ciseau courbe sur le plat sert à trépaner le vestibule.

On peut suivre, selon la méthode de Bourguet, une autre voie en faisant sauter le pont osseux situé entre la fenêtre ovale et en mettant en évidence la base du canal cochléaire.

Si le curettage sus-décrit n'est pas suffisant on a été conduit à aller jusqu'à l'exentération complète de la cochlée. Les dangers en sont très grands. Richards compte 2 morts à la suite de telles interventions, il croit pouvoir espérer éviter dans la suite de tels accidents.

De nombreux dessins illustrent les procédés opératoires décrits.

La chirurgie du temporal comporte les différents modes de trépanation commandés par la localisation des abcès cérébraux d'origine otique. Le drainage du sinus latéral, la résection de la veine jugulaire interne, la chirurgie du bulbe de la jugulaire terminent ce chapitre de technique opératoire remarquable tant par la clarté d'exposition de l'auteur que par les nombreuses illustrations qui se succèdent.

Le professeur Ballenger est assez bref dans les pages où il donne juste l'essentiel des notions ayant rapport au traitement des paralysies faciales (suture du facial et de l'hypoglosse, suture du facial et du spinal accessoire, du facial et du glosso-pharyngé). Les deux derniers chapitres de son traité comprennent l'étude des troubles vasculaires et nerveux de l'appareil de perception auditive, les labyrinthites suppurées, l'étiologie de la surdi-mutité.

Un index alphabétique rend aisées les recherches dans ce livre qui remplit le but que se proposait le professeur Ballenger : unir les avantages d'un atlas chirurgical à ceux d'un traité de pratique otorhino-laryngologique vraiment « pratique ».

J.-E. MATHIEU (Challes-Hyères).

VIII. — Affections traumatiques et inflammatoires de l'orbite (sinusites périorbitaires), par le prof. ROLLET, de Lyon (Extrait de « l'Encyclopédie française d'Ophtalmologie », Paris, Octave Doin et Fils, éditeurs, 1909).

Dans cet important ouvrage, qui étudie longuement une bonne partie de la chirurgie de l'orbite, nous ne signalerons que les parties intéressant plus particulièrement le laryngologiste, car les deux régions sinus du nez et orbite ont des rapports de voisinage absolument intimes. Signalons tout particulièrement le chapitre des sinusites dans lequel l'auteur insiste tout particulièrement sur les formes, notamment sur la mucocèle, qu'il a tout particulièrement étudiées. On observe aussi parfois l'empyème enkysté, l'ostéopériostite orbitaire, la suppuration orbitaire diffuse et les fistules orbitaires, comme complications de la sinusite frontale. Le traitement est classiquement décrit. La sinusite maxillaire donne parfois des complications orbito-oculaires, notamment : l'ostéopériostite de la paroi inférieure de l'orbite, les abcès de la paroi orbitaire, quelquefois gazeux, l'atrophie du

nerf optique et des lésions infectieuses diverses de l'œil, iritis, irido-choroïdites, rétinites; parfois il survient des troubles fonctionnels; les complications lacrymales sont assez fréquentes. L'auteur utilise, comme traitement chirurgical, le drainage double vertical à l'aide d'un drain qui va du plancher de l'orbite jusqu'à l'orifice alvéolaire.

L'auteur étudie ensuite la sinusite ethmoïdale, notamment le mucocèle, l'empyème ouvert ou fermé, les ostéopériostites avec fistules; les complications oculaires sont fréquentes ainsi que les complications intra-craniennes. L'auteur conseille l'incision orbitaire interne qui permet d'aborder assez facilement l'ethmoïde antérieure et postérieure, dans certains cas de maxillo-ethmoïdite, il faut utiliser la voie transmaxillo-nasale ou la rhinotomie latérale de Moure. Les complications oculo-orbitaires des sinusites sphénoïdales sont de connaissance plus récente, elles amènent :

1° Des troubles fonctionnels, larmolements, asthénopie accommodative, rétrécissement du trouble visuel;

2° Les troubles vasculaires comprenant la thrombo-phlébite caver-no-orbitaire, le phlegmon de l'orbite;

3° Des troubles nerveux comme la névrite optique, l'atrophie optique qui peut être primitive par compression, la mucocèle (un cas), la paralysie du nerf moteur oculaire commun, du nerf moteur oculaire externe, du trijumeau.

Quant au traitement, les voies naturelles suffisent dans quelques cas, la rhinotomie rend des services, la voie bucco-pharyngée est peu utilisée ainsi que la voie maxillaire, la voie orbito-ethmoïdale est le procédé de choix, car il permet d'aborder simultanément l'ethmoïdite et la sphénoïdite.

SARGNON (de Lyon).

IX. — La surdi-mutité, considérée dans sa pathogénie et sa prophylaxie. Devoirs sociaux envers les anormaux,
par COZZOLINO (de Naples) (Brochure 19 p. de Naples, 1908).

L'auteur étudie la répartition des sourds-muets dans les divers pays d'Europe; il passe en revue les diverses causes. Après une étude des divers établissements étrangers et italiens destinés à l'enseignement des sourds-muets, il consacre les derniers paragraphes de son travail aux sourds-muets aveugles, rappelant que l'initiative du commandeur Martrescelli, de Naples, a permis d'ins-truire deux sourds-muets aveugles, l'un d'eux a pu, en particulier, apprendre à lire et à écrire en français.

MENIER (de Figeac).

IV. — REVUE DES THÈSES

I. — Sur les résultats du traitement électrique dans le syndrome otique (Bourdonnements, surdité, vertiges), par Gabriel GENDREAU (Thèse de Paris, 1909).

Ce travail a pour but de rapporter : 1° la technique employée ; 2° les résultats obtenus dans le traitement électrique de la triade symptomatique : bourdonnements, surdité, vertiges, chez des malades atteints d'oto-sclérose ou d'otite moyenne adhésive.

Des travaux antérieurs rappelés par Gabriel Gendreau dans l'historique, il semble résulter que la surdité et les vertiges sont surtout améliorés par le courant galvanique ou par l'électricité statique ; quant aux bourdonnements, ils paraissent être influencés par les différentes sortes de courant.

Suivant les conseils du professeur agrégé Zimmern, l'auteur a employé une méthode mixte chez la plupart de ses malades : une méthode composée d'applications de courant galvanique et d'applications de haute fréquence sous forme d'étincelle ou d'effluve. Il a cru utile, cependant, de traiter entièrement quelques malades : les uns par le courant galvanique, les autres par la haute fréquence pour se rendre compte des résultats donnés par chaque méthode. L'association de ces deux méthodes avait pour but théoriquement : 1° d'utiliser l'action sclérolysante du pôle négatif pour essayer d'assouplir la membrane du tympan, de ramollir les adhérences fibreuses qui immobilisent la chaîne des osselets dans le cas d'otite moyenne adhésive ou d'otite scléreuse ; l'action motrice de l'étincelle et de l'effluve sur les muscles de la caisse pour essayer de mobiliser la chaîne des osselets ; 2° de diminuer l'hypertension labyrinthique par le courant continu et la haute fréquence, en produisant une vaso-dilatation périphérique intense.

1° *Application du courant galvanique.* — Certains auteurs ayant démontré l'action sclérolysante du pôle négatif, c'est-à-dire la propriété qu'a le pôle négatif de ramollir le tissu scléreux et cicatriciel, Gendreau a utilisé cette propriété en appliquant directement le pôle négatif sur l'oreille scléreuse : batterie de 24 à 32 éléments avec électrodes en tissu spongieux du Dr Zimmern. L'électrode + est placée au niveau de la région dorsale ou lombaire ; l'autre — est tenue par le malade et appliquée sur le pavillon de l'oreille recouvert d'un tampon d'ouate hydrophile imbibée d'eau bouillie. Pour prolonger l'électrode jusqu'au tympan, l'auteur remplit le conduit auditif externe d'eau bouillie maintenue par un tampon d'ouate hydrophile humide, l'intensité du courant est de 15 à 20 milliampères. Chaque application dure de 12 à 15 minutes et a lieu trois fois par semaine.

2° *Application de haute fréquence* : Disposer :

1° D'une source de courant : accumulateurs ou secteur de ville ;

- 2° D'une bobine de Ruhmkorff de 25 à 40 centimètres d'étincelle environ ;
- 3° D'un interrupteur ;
- 4° D'un condensateur ;
- 5° D'un résonnateur.

C'est à l'extrémité libre du résonnateur qu'est recueilli le courant de haute fréquence pour l'application locale.

Pour les applications d'étincelle condensatrice, l'auteur s'est servi d'une toute petite électrode condensatrice montée sur le manche réglable de Bisserié. On introduit la petite électrode dans le conduit auditif, le plus près possible du tympan, et l'on projette sur le tympan, et dans toute la partie interne du conduit, une série d'étincelles qui se détachent à l'extrémité du manchon de verre.

Pour l'effluve, on emploie un petit balai hémisphérique adapté sur le manche de Bisserié, et relié à l'extrémité supérieure du résonnateur ; l'autre pôle du résonnateur est relié aux mains du malade par une tige métallique. Le balai est promené pendant cinq minutes au-devant du conduit auditif à une distance suffisamment grande pour qu'il ne se produise pas d'étincelles.

Le chapitre IV est consacré aux observations divisées en trois groupes : le premier comprend les malades traités uniquement par le courant gavanique ; le second, les malades traités par la haute fréquence ; le troisième, de beaucoup le plus grand, comprend les malades traités par le courant galvanique et la haute fréquence.

Le syndrome otique. — Au point de vue clinique, l'oreille interne peut être divisée en deux parties distinctes : l'une, appareil cochléaire, qui sert à l'audition ; l'autre, appareil vestibulaire, qui est incontestablement l'organe de l'équilibre. Qu'une lésion atteigne le limaçon, et immédiatement le sujet présentera, à des degrés variables, et des bourdonnements et des modifications auditives ; au contraire, que l'appareil vestibulaire ou les canaux semi-circulaires soient touchés, les réactions prédominantes seront encore des bourdonnements et surtout des modifications de l'équilibre.

Les bourdonnements sont objectifs ou subjectifs ; ces derniers dont l'auteur s'occupe exclusivement sont continus ou intermittents. D'après Bonnier, ces bruits résultent d'une excitation des branches labyrinthiques du nerf acoustique, que cette excitation soit périphérique ou centrale. Le labyrinthe, toujours d'après Bonnier, se soustrait naturellement aux variations de tension et surtout à la compression par deux sortes de voies d'échappement : les unes endocraniennes, les autres tympaniques. Mais diverses lésions peuvent empêcher cette variation de capacité de se produire : exsudat dans la caisse, sclérose de la caisse, sclérose du tympan et rigidité de la membrane de la fenêtre ovale, rétraction extrême du marteau, l'ankylose des osselets.

Les causes susceptibles de diminuer ou d'augmenter la tension labyrinthique sont : l'anémie céphalique, le mal des montagnes, l'augmentation de pression de l'air de la caisse, la soustraction du

liquide par fracture du rocher, certains médicaments qui abaissent la tension sanguine. L'augmentation de la tension labyrinthique peut résulter : d'une congestion active ou passive due à une affection de la caisse, de l'estomac, des reins ou de l'utérus, d'une lésion de l'endothélium, d'un enfoncement direct de l'étrier par un exsudat abondant de la caisse ou des produits concrets, d'une rétraction tympanique exagérée, d'une élévation de la pression d'air dans le conduit sans compensation tubo-tympanique de corps étrangers liquides ou solides dans le conduit, de tumeurs du conduit, d'injections trop fortes d'eau ou de compression brusque de l'air dans le conduit. En présence d'un malade qui se plaint de bourdonnements, il faut rechercher si le bruit est objectif, c'est-à-dire perçu par le malade et son entourage, ou subjectif, et dans ce cas rechercher s'il existe une lésion de l'appareil auditif, sinon, rechercher les stigmates de la neurasthénie ou du nervosisme chez le sujet.

La surdité complète ou incomplète, totale ou partielle, unilatérale ou bilatérale sera recherchée et déterminée au point de vue degré, cause et siège. Les épreuves au moyen de l'acoumètre de Politzer, de la montre, de la voix chuchotée, des diapasons (épreuve de Rinne, de Schwabach, de Weber, de Gellé, de Bing, de Corradi, d'Eitelberg) seront mises en action ainsi que la méthode imaginée par Brenner qui consiste à faire passer un courant électrique continu à travers l'oreille. La surdité relève des causes multiples : elle peut être liée à une *lésion auriculaire* : oreille externe, oreille moyenne, oreille interne, elle peut être due à un *traumatisme* ayant atteint directement ou indirectement la tête ; elle peut être en *rapport avec un trouble de l'état génital* : érysipèle, oreillons, paludisme, syphilis héréditaire ou acquise, tuberculose, arthritisme, albuminurie, tabès, sclérose en plaque.

La surdité d'origine centrale. L'impression auditive traverse deux étapes : le bulbe et le cerveau. Toute lésion ou toute irritation portant sur ce trajet peut menacer la fonction auditive. Parmi ces surdités, il en est qui correspondent à une lésion des centres nerveux constatée par l'autopsie : surdité verbale, surdité par méningite, hémorragie ou ramollissement cérébral. Les secondes, se rapportent aux surdités psychiques, inhibition, aux troubles épileptiques caractérisés par une diminution de l'ouïe.

La surdité nerveuse, se rencontre chez les hystériques et les névropathes. Elle débute brusquement, est d'emblée complète. L'examen local de l'oreille révèle une intégrité absolue.

La surdité toxique (quinine, salicylates, mercure, phosphore, plomb, chloroforme et éther, tabac et alcool sont spécialement dangereux pour la fonction auditive).

Les vertiges, se montrent à titre de trouble accidentel et d'ordre secondaire dans les affections de l'oreille externe et de l'oreille moyenne ; au contraire, c'est un symptôme presque constant et d'ordre primordial dans les affections du labyrinthe et de l'appareil de perception.

Direct ou indirect. Il est direct quand il dépend d'une lésion primitive ou d'un trouble physiologique localisé à l'appareil vestibulaire ou à ses centres; il affecte différents types: il peut être épisodique, paroxysmique, continu ou apoplectiforme.

L'examen du labyrinthe peut se faire:

Par la réaction du vertige voltaïque, par le goniomètre ou plan incliné de Stein, par l'épreuve de Romberg ou celle de Barany.

Une fois le vertige constaté, s'il y a lieu de rechercher le point troublé ou lésé de l'appareil vestibulaire, on peut dire que lorsque le vertige voltaïque est négatif il est presque certain que le vertige est d'origine auriculaire. Après s'être assuré que le vertige est d'origine auriculaire, il reste à en déterminer la cause.

Au point de vue thérapeutique. — Les applications de courant galvanique paraissent avoir une action très favorable sur les vertiges auriculaires.

Cinq malades ont vu leurs vertiges disparaître après six à dix séances de courant galvanique.

Un accroissement de l'acuité auditive a été constaté à la suite d'applications de courant galvanique, suivies d'applications de haute fréquence.

Chez un certain nombre de malades, Gendreau a obtenu, après des applications de haute fréquence, une amélioration considérable des bourdonnements.

A. GROSSARD (de Paris).

II. — Anesthésie locale pour les opérations pratiquées sur l'appareil auditif, par A. MOLIMARD (Thèse de Paris 1907).

L'auteur, après un exposé rapide de la *marche* et des *progrès* faits dans cette voie, après une courte *étude anatomique et nerveuse* de ces régions, dit quel est, à son avis, l'anesthésique le plus favorable, par quels procédés on l'a employé, quelle est la *méthode* la plus utile dans tel cas donné, tâchant de tirer de ces études des *conclusions* pratiques.

Tout d'abord la cocaïne est surtout employée comme agent thérapeutique des affections de l'oreille.

La formule du phénol-menthol-cocaïne due à Bonain est un des liquides encore actuellement les plus précieux pour l'anesthésie de l'oreille.

Plusieurs auristes, notamment en France, emploient la cocaïne en injections dans la paroi supérieure du conduit.

Pour le conduit externe lui-même, Von Eicken a décrit un procédé d'anesthésie qui consiste à déposer quelques gouttes de la solution anesthésique au contact de chacun de ses rameaux nerveux. On peut aussi anesthésier le conduit par le chlorure d'éthyle et la caisse par introduction de l'ion cocaïnique au niveau du tympan.

Quel anesthésique faut-il employer? — De tous les anesthésiques, la cocaïne, soit seule, soit mélangée à d'autres corps, est considérée à l'heure actuelle, comme le plus constant et le meilleur, soit qu'on l'emploie sous forme de mélange de Bonain:

Phénol absolu ou synthétique.....	} aa 1 gr.
Menthol.....	
Cocaïne (chlorhydrate).....	
Adrénaline (chlorhydrate).....	
ou de mélange de Gray :	
Cocaïne (chlorhydrate).....	5 gr.
Alcool.....	50 gr.
Huile d'aniline.....	50 gr.

Le plus souvent on ajoute seulement de l'adrénaline à la cocaïne, environ 5 gouttes de la solution au millième par centimètre cube de solution de cocaïne.

L'adrénaline a l'avantage de produire une vaso-constriction des vaisseaux et d'anémier pendant un certain temps le champ opératoire.

Au lieu du *bain d'oreille* infidèle ou dangereux selon que le tympan existe ou manque, Molimard emploie l'*application directe* sur la partie à anesthésier, sous le contrôle de la vision, à l'aide d'un petit tampon de coton hydrophile imbibé de la solution anesthésique et laissé en place huit à dix minutes. Pour enlever un petit polype, cautériser une granulation, faire l'examen au stylet d'un point suspect, quelques cristaux de cocaïne déposés sur ce point avec un stylet d'oreille constituent une excellente manière de procéder.

Anesthésie du tympan, de la logette et des osselets par une piqure sur la paroi postéro-supérieure du conduit (Méthode de Gomperz-Neumann).

Instruments. — Spéculum d'oreille assez large, quelques cotons montés, un peu d'adrénaline et de Bonain et une seringue de 1 centimètre cube bien en main munie d'une aiguille longue de 10 à 12 centimètres coudée à l'union de son 1/3 antérieur et de ses 2/3 postérieurs à 110 degrés.

Solution. — L'auteur emploie une solution de cocaïne à 1 0/0 en ajoutant quatre gouttes de la solution d'adrénaline au millième par centimètre cube.

Lieu d'injection. — L'injection doit être faite selon la ligne unissant la face supérieure et la face postérieure du conduit auditif, à l'union de la portion cartilagineuse et de la portion osseuse, environ 1 centimètre et demi en dedans de la conque.

Technique. — La seringue et la solution de cocaïne étant stérilisées, on fait, séance tenante, dans une capsule aseptique, le mélange cocaïne adrénaline. On lave le conduit auditif externe, d'abord à l'eau savonneuse, puis à l'alcool, et prenant un gros spéculum d'oreille, on pique à l'endroit indiqué. On se dirige en haut en dedans jusqu'à ce qu'on sente l'os; on injecte quelques gouttes pour décoller le périoste, alors on ramène l'aiguille horizontalement en dedans et on fait l'injection. Il faut attendre dix minutes que l'anesthésie s'effectue.

Anesthésie régionale du conduit auditif externe par cocaïnisation des nerfs donnant la sensibilité à cet organe. — Après anesthésie superficielle de la peau avec un jet de chlorure d'éthyle, on pique

avec la seringue de Pravaz chargée d'une solution de cocaïne à 0,50 0/0, dans le sillon auriculo-mastoïdien, en un point situé un peu au-dessus du sommet de l'apophyse mastoïde. La pointe de l'aiguille est d'abord portée en dedans légèrement en haut et en avant de 1 centimètre environ. On la pousse doucement en injectant au fur et à mesure le liquide. On la retire ensuite incomplètement et on va chercher à atteindre la région antéro-inférieure du conduit en passant derrière le condyle maxillaire, l'aiguille dirigée en dedans en avant et légèrement en bas.

Anesthésie du conduit par le chlorure d'éthyle. — Procédé délicat, demandant une certaine habitude et une instrumentation un peu spéciale (appareil de Schild).

La méthode d'anesthésie à employer sera basée sur :

- a) L'état psychique du client ;
- b) La nature de l'affection.

Malade : Enfant. — Au-dessous de huit à dix ans, sauf exception, renoncer à l'anesthésie locale.

Adulte. — L'anesthésie locale sera habituellement employée.

Nature de l'affection. — Les affections du conduit auditif externe (furoncle, exostose), seront justiciables de la cocaïne en injections et du chlorure d'éthyle.

Pour la paracentèse du tympan, il faudra s'adresser au Bonain. S'il s'agit de faire une ablation d'osselets, c'est surtout la piqûre de Neumann qu'il faudra employer (piqûre sur la paroi postéro-supérieure du conduit); cependant, dans ce cas, certains praticiens emploient aussi le Bonain et s'en déclarent satisfaits.

A. GROSSARD (de Paris).

III. — **Végétations adénoïdes chez le nourrisson; leur influence sur son développement**, par Louis ELMERICH (Thèse de Paris, 1906).

Les végétations adénoïdes, fréquentes chez le jeune enfant, le sont beaucoup moins chez le nourrisson; il ne faut pourtant pas les méconnaître chez lui où elles peuvent être congénitales. Elles ne se manifestent souvent cependant que sous l'influence d'une cause adjuvante : coryza ou infection légère.

L'hérédité est souvent en cause. Les mères consultent toujours pour la même raison : « L'enfant ne sait pas téter, il ne peut plus respirer quand il tète. »

Cet accident résulte directement de l'obstruction nasale occasionnée par la présence des végétations adénoïdes dans le rhino-pharynx.

« La succion, pour se faire d'une façon régulière, exige la perméabilité *absolue* des narines. » Les végétations adénoïdes créent, chez le nourrisson, une obstruction permanente, soit par elles-mêmes, soit par le coryza qu'elles entretiennent. La succion est profondément troublée, les divers temps n'arrivent plus à se succéder dans un ordre régulier. Il est un autre symptôme capital des végétations adénoïdes du nourrisson, c'est le cornage pharyngien dont il existe,

d'après Variot, trois variétés, suivant la région où ils prennent naissance : le cornage pharyngien, à ton grave et légèrement saccadé, reproduisant les vibrations du corps étranger qui lui donne naissance; il s'entend aux deux temps de la respiration; le cornage laryngien, représenté par le stridor laryngé congénital, et le cornage bronchitique dû à l'adénopathie trachéo-bronchique du nourrisson.

Les végétations adénoïdes entretiennent un état inflammatoire permanent de la muqueuse pituitaire qui se tuméfie sous la moindre influence et produit une exacerbation des symptômes. Chez certains enfants, les éternuements sont fréquents; chez d'autres, ils surviennent sous forme de crises véritables.

L'abcès rétro-pharyngé et la rhinite produisent chez le nourrisson un obstacle rhino-pharyngé qui doit être différencié de celui produit par les végétations adénoïdes. Le toucher ou l'examen rhinoscopique antérieur fournira les éléments d'un diagnostic certain. La présence des végétations, en dehors des troubles mécaniques, engendre toute une série d'accidents du côté des voies respiratoires, du tube digestif et du système nerveux : infections pulmonaires faciles et bronchites à répétition dues à l'arrivée de l'air froid et impur dans les bronches; stagnation des mucosités dans le cœcum par obstacle au drainage facile des voies aériennes; instabilité du système nerveux, accidents réflexes, vomissements incoercibles cédant instantanément après l'ablation des végétations; toux quinteuse coqueluchoïde, sommeil agité, spasme de la glotte, laryngite striduleuse. L'intensité des troubles provoqués par les végétations adénoïdes peut déterminer parfois de l'asthme chez les enfants plus âgés et des crises hystéroides chez l'adulte. La résultante finale de tous les troubles que Elmerich a passés en revue, c'est l'arrêt de croissance du nourrisson.

Cet arrêt de croissance du nourrisson, provoqué par les végétations adénoïdes, n'est pas le plus souvent absolu. L'accroissement continue, mais insuffisant; le gain journalier est au-dessous de la moyenne.

Les végétations réalisent l'atrophie infantile avec tous les organes sains. Le traitement, c'est l'ablation de ces tumeurs adénoïdes.

La lecture de quelques observations permet d'envisager les résultats de l'opération avec des variantes suivant la nature des accidents déterminés par les végétations, et de les étudier à des époques variables après la date de l'intervention.

L'auteur ajoute pour finir qu'il n'a pas relevé le moindre accident dans tous les cas opérés autour de lui et à sa connaissance.

A. GROSSARD (de Paris).

IV. — De l'ostéomyélite des os plats du crâne d'origine otique, par E. ABEL (Thèse de Lyon, 16 décembre 1908, n° 50).

Dans ce travail inspiré par le prof. Lannois, l'auteur étudiant l'étiologie donne comme classification :

1° Les ostéomyélites de cause externe (ostéomyélites traumatiques);

2° Les ostéomyélites hématogènes :

- a) consécutives à une maladie infectieuse;
- b) de croissance;
- 3° Les ostéomyélites par propagation d'une inflammation voisine :
 - a) des oreilles;
 - b) des sinus de la face.

Depuis l'antisepsie la première catégorie a beaucoup diminué de fréquence.

Dans la deuxième catégorie les faits sont très rares. Signalons cependant les observations lyonnaises de Patel, de Vignard et Barlatier, de Villard et Tavernier.

Les ostéomyélites d'origine sinusale et auriculaire sont les plus fréquentes.

L'ostéomyélite d'origine otique comprend :

L'ostéomyélite du rocher et l'ostéomyélite des os plats.

L'auteur relate ensuite d'assez nombreuses observations cliniques dont beaucoup de françaises. A signaler cinq observations inédites de Lannois. L'auteur n'a pas trouvé de cas net d'ostéomyélite sans mastoïdite. A côté d'une forme diffuse très grave, mais heureusement rare, et d'une forme limitée bénigne et la plus fréquente, l'auteur admet une forme serpiginieuse dont le pronostic est également bénin. Au point de vue anatomopathologique, c'est une véritable panostéite.

Le diploé, par sa laxité et sa richesse vasculaire, joue le principal rôle dans l'extension de la maladie. Le traitement préventif consiste dans les cas de mastoïdite à toujours trépaner l'antre et les cellules. Quant au traitement curatif, bien étudié par Laurens, il faut faire une large craniectomie en prenant comme point de départ la trépanation mastoïdienne préliminaire ou non. L'opération comprend les temps suivants :

1° l'incision des téguments et la dénudation du crâne;

2° l'agrandissement de l'orifice de trépanation en conservant la table interne si elle est intacte;

3° l'exploration de la dure-mère. Il faut faire une résection aussi large qu'il est nécessaire. Si la brèche osseuse est petite, l'os se régénère; parfois elle se comble par une simple cicatrice fibreuse, exceptionnellement il faudra fermer la brèche par des plastiques. On a signalé comme accidents tardifs des accidents épileptiformes (Laurens) et de la pachyméningite tardive (Luc).

SARGNON (de Lyon).

V. — Considérations sur l'étiologie et le cancer de l'œsophage, par GAVIL (Thèse de Lyon, 1908-1909, n° 98).

Dans cette thèse, l'auteur s'attache tout particulièrement à développer les idées du prof. Jaboulay sur le parasitisme du cancer de l'œsophage.

Voici les conclusions de l'auteur :

« Sur l'œsophage du mouton, on trouve souvent de petites tumeurs, ce sont des sarcosporidies. Dans les préparations microscopiques du cancer de l'œsophage humain apparaissent des parasites analogues ;

ce sont : les mêmes membranes, trames identiques, spores comparables, ce sont là encore des sarcosporidies. Les sarcosporidies du mouton ne se trouvent que dans les muscles, jamais dans la muqueuse, celles de l'homme toujours dans celle-ci. Tous les procédés de coloration sont utilisables pour les étudier. Une planche facilite l'étude de ces sarcosporidies.

« La symptomatologie de l'affection chez le mouton est souvent nulle et l'animal paraît bien portant. Souvent il tombe en cachexie. Les sarcosporidies élaborent des toxines, leur évolution est peu connue, l'affection se fait probablement par le tube digestif. Seule la souris a pu être infectée expérimentalement par cette voie. Les tentatives de culture n'ont pas réussi.

« Laveran et Mesnil ont extrait des sarcosporidies une substance, la sarcocytine qui est très toxique pour le lapin. Ce dernier meurt en 4 jours avec un syndrome cholériforme. Les autres animaux sont aussi influencés par cette substance; elle est détruite par le chauffage à 83°, à 45° elle conserve une virulence suffisante, c'est un violent poison du système nerveux (Rieval et Béhrins). Un extrait d'œsophage de mouton n'a pas donné de résultat dans un cas de Jaboulay. Chez l'homme, l'extrait sarcosporidien injecté sous la peau, a amené chez les malades de Jaboulay une amélioration fonctionnelle, l'alimentation est devenue plus facile. L'auteur conseille avec Jaboulay le traitement par la quinine, véritable poison pour les protozoaires. La quinine se donne à l'intérieur à la dose de 4 ou 2 grammes par jour de bromhydrate ou de chlorhydrate de quinine. On l'emploie aussi en piqûres avec des solutions aqueuses à 50 %.

Il faut interrompre tous les mois pendant 10 à 15 jours. »

SARGNON (de Lyon).

VI. — Sur l'héliothérapie dans le traitement de la tuberculose laryngée, par A. HOHBAUM (Thèse de doctorat, Leipzig, 1908, in-8°, 34 pages).

D'après les conclusions de l'auteur, les phénomènes inflammatoires que l'on observe à la suite d'un foyer tuberculeux sont les premiers à régresser, sous l'influence de la lumière solaire. Les formes infiltrées et néoplasiques ainsi que les ulcérations tuberculeuses du larynx guérissent très rapidement.

Hohbaum estime que l'héliothérapie peut être considérée comme un facteur curatif dans les tuberculoses laryngées légères ou de moyenne intensité; dans les formes graves, elle ne peut être qu'un adjuvant du traitement chirurgical. Puis, il ajoute que l'expérimentation a établi, d'une façon précise, l'action profonde des rayons solaires sur les tissus. Théoriquement, l'humidité constante de la muqueuse et l'évaporation qui en résulte, favorisent l'action des rayons chimiques, en absorbant en partie, et en refroidissant les rayons caloriques. De plus, aucune pigmentation ne peut empêcher la pénétration des rayons chimiques; et toujours, après une séance d'héliothérapie, on a observé que le larynx était plus pâle qu'avant l'opération.

LÉON DELMAS (de Paris).

VII. — **Des paralysies laryngées phonatoires et respiratoires d'origine cérébrale**, par PELLISSIER (Thèse de Lyon, 1908-1909, n° 41).

Cette thèse est basée sur l'observation publiée récemment par Roque et Chaliér (*Lyon médical*, 1908).

Les auteurs relatent les diverses observations connues de paralysie centrale avec ou sans examen laryngoscopique, notamment les deux cas de Garel et Dor et après avoir étudié les opinions et les faits des divers auteurs concluent ainsi :

« 1^o Centres phonatoires cérébraux du larynx :

« Leur existence est indiscutable, elle est prouvée par l'expérimentation et les faits anatomo-cliniques; ils siègent dans le pied de la troisième frontale et la partie voisine de la frontale ascendante (Garel). Les fibres qui en émanent passent par le centre ovale, la capsule interne au niveau du genou tout contre le noyau lenticulaire (Garel et Dor, Dide et Weill). Leur action est croisée, la lésion d'un centre suffit pour amener la paralysie de la corde vocale du côté opposé.

« En outre des centres corticaux, il existe des centres sous-corticaux démontrés par l'expérimentation (Masini) et par les faits cliniques (Dégérine).

« 2^o Centres respiratoires cérébraux du larynx :

« Leur existence est établie par l'expérimentation qui a pu démontrer qu'à côté du centre respiratoire général, il existe un centre respiratoire laryngé et les a dissociés (Munk, Semon et Horsley, Risien-Russell). Un seul fait anatomo-clinique apporté par Roque et Chaliér plaide en faveur de l'existence d'un centre respiratoire laryngé chez l'homme. Comme le centre phonatoire, ce centre aurait une action croisée. »

SARGNON (de Lyon).

VIII. — **Tumeur du nerf auditif**, par Ferdinand MARTIAL (Thèse de Lyon, 28 novembre 1908, n° 22).

Dans cette thèse inspirée par le prof. Lannois, l'auteur donne un rapide historique et constate la rareté de semblables lésions. Il relate une observation inédite de Lannois et Durand.

Le malade fut opéré par la voie cérébelleuse en deux temps, la tumeur est du volume d'un œuf de poule, elle est rapidement enlevée, mais provoque une grosse hémorragie qui nécessite un tamponnement momentané. Mort le lendemain. A l'autopsie, il s'agit histologiquement d'une tumeur inflammatoire ou peut-être d'un gliome. Les tumeurs du nerf auditif sont soit des tumeurs métastatiques, soit de la neurofibromatose généralisée, soit des tumeurs localisées au nerf.

L'auteur résume un certain nombre d'observations. Le diagnostic doit être fait en face d'un malade qui, en plus des signes de compression cérébrale, du vertige et des signes cérébelleux, présente depuis le début une surdité progressive et souvent absolue, accompagnée ou non de bourdonnements, de symptômes de com-

pression du côté du facial, du trijumeau ou des autres nerfs de la base. La caractéristique anatomique est de constituer des tumeurs de la gaine du nerf absolument indépendantes du cerveau moyen ou du cervelet et par suite facilement énucléables. Leur pronostic est naturellement fatal si on les laisse évoluer. Le seul traitement est chirurgical. L'auteur rapporte 7 cas. 4 fois l'intervention fut pratiquée en deux temps. On est souvent obligé de ligaturer le sinus latéral, qui constitue un gros danger d'hémorragie. Au point du volet, il y a deux procédés :

1° La trépanation bilatérale qui mobilise un volet contenant tout l'occipital (Rémy et Jeanne; Marion, Duret);

2° La trépanation unilatérale mobilisant l'occipital du côté de la tumeur.

Quant à l'incision de la dure-mère, on peut faire deux volets, l'un au-dessus, l'autre au-dessous du sinus ou bien un volet au-dessous du sinus; l'intervention peut se pratiquer en deux temps (Horsley). Dans le cas de Meyer, il y eut guérison. SARGNON (de Lyon).

IX. — La cocaïnomanie, étude clinique, médico-légale et thérapeutique, par AVRIL (Thèse de Lyon, 1908-1909, n° 27).

Voici les conclusions de cette thèse qui peut intéresser le rhinologiste et le mettre en garde contre l'abus de la cocaïne par le malade.

La cocaïnomanie se fait par voie nasale ou par injections sous-cutanées. La première est le plus souvent d'origine thérapeutique; si donc l'emploi de la cocaïne entre les mains du rhinologiste peut être considérée comme extrêmement utile et comme inoffensif, à part les très rares cas d'idiosyncrasie, il faut s'abstenir de confier au malade des poudres ou des solutions pour le nez additionnées de cet alcaloïde. L'action de la cocaïne en effet très fugitive; et toute palliative d'ailleurs, s'émousse à la longue et ne soulage aucune affection d'une façon définitive. L'accoutumance provoquant l'accroissement des doses, l'usage intra-nasal de cette substance peut entraîner des troubles nerveux des plus graves et même la véritable cocaïnomanie chronique.

La deuxième variété n'est le plus souvent qu'une complication de la morphinomanie, c'est elle surtout qui provoque le délire cocaïnique systématisé, qui est un délire essentiellement hallucinatoire. Les troubles de la sensibilité générale sont très marqués, les hallucinations de la vue sont plus importantes que celles de l'ouïe et celles-ci à leur tour plus importantes que celles de l'odorat et du goût. Les phénomènes délirants s'accompagnent de troubles de la sensibilité périphérique et de troubles surtout d'excitation. Les cocaïnomanes sont des irresponsables sous l'influence de leur délire comme les alcooliques. L'internement et l'isolement s'imposent dans bien des cas.

SARGNON (de Lyon).

V. — NOTES DE LECTURES

Le diverticule pharyngien de Kirchner et Pertik et son importance clinique, par F. PETERS, de Rostock (*Zeits. f. Ohren. u. f. d. Krankh. d. Luftwege*, LVIII Bd. 3 u. 4 Hft, juin 1909).

Diverticule de la première fente pharyngienne. — Ici appartiennent les enfoncements en forme de fosse que Zuckerkandl a décrits en 1875. Il n'avait pas encore à la vérité reconnu les fentes branchiales comme la cause de ces productions anormales. Il remarqua des deux côtés sur la paroi latérale du pharynx nasal une petite baie 2,2 cm. de long et 1,4 cm. de large, mais qui cependant n'atteignait sa complète extension qu'après traction sur le cartilage médian de la trompe. La baie, dans son étendue complète, était la résultante du fort développement de l'ouverture pharyngienne de la trompe et d'une fosse de 1,6 cm. de long et 1,4 cm. de large. Zuckerkandl a nommé la fosse : récessus salpingopharyngien. La fosse elle-même est divisée par un repli semilunaire de la muqueuse en une partie antérieure, large et peu profonde et en une partie postérieure, étroite et profonde. Le fond du récessus siège sous le plancher de la trompe. La forte aponévrose du tenseur du voile forme le plancher du récessus.

Pour Kostanecki (*Arch. f. mikroskop. Anat.*, Bd. XXIX), le récessus de Zuckerkandl et les conformations semblables sont produits par une dilatation de la partie membraneuse de la trompe cartilagineuse et même de son ouverture pharyngienne, dilatation due à la configuration générale du pharynx.

Il y a une deuxième espèce de diverticule de la trompe et qui siège dans la trompe elle-même. Il se présente seulement entre le tiers moyen et inférieur de celle-ci, et c'est Kirchner le premier qui l'ait observé en ce point (Ueber Divertikelbildung in der Tuba Eustachii, Leipzig, 1887, Analyse détaillée par Kostanecki dans *Arch. de Virch.*, vol. 117). Il trouva sur le plancher d'une trompe autrement normale à environ 15 mm. de l'ostium pharyngien une baie de la forme et de la grandeur d'un petit haricot. Sa largeur était de 7 mm., sa profondeur de 6 mm. Kostanecki trouva de tels diverticules plus ou moins développés dans 10 % de toutes les trompes examinées à ce point de vue. Parfois il trouva plusieurs diverticules dans la même trompe. Kirchner les considérât comme des diverticules par traction. Il admit que la muqueuse de la trompe, rendue peu résistante par suite d'un état pathologique quelconque, fut distendue en forme de diverticule par la traction du muscle tenseur du voile qui s'y insère. Cette explication devint caduque lorsque Kostanecki prouva que jamais un seul faisceau du muscle sphéno-salpingostaphylin ne prend son origine sur ces parties muqueuses de la trompe. Cet auteur considère le diverticule comme un refoulement de la paroi par des forces mécaniques agissant sur une base embryonnaire à l'intérieur de la trompe elle-même (écoulement de sécrétions, stase ou accumulation de sécrétions), c'est-à-dire comme un diverticule par pulsion. L'auteur croit plutôt qu'il s'agit d'un vice de première formation (persistance dans beaucoup de trompes d'excavations et de fentes anorma-

lement fortes), et que toute autre chose ne vient qu'en seconde ligne.

Le diverticule décrit en 1884 par Broesike (Ueber einen Fall von Divertikel der Seitenwand des Pharynx. *Virch. Arch.*, Bd. 98 a) appartient à la variété du diverticule de Kirchner. Broesike découvrit dans la fosse de Rosenmüller une fente longue de 7 mm. par laquelle la sonde put être enfoncée de 2 cm. en profondeur. Le sondage de la trompe révéla un passage entre celle-ci et la fente, de sorte que la sonde apparaissait dans la fosse de Rosenmüller.

Selon Körner, les diverticules de Kirchner ne sont nullement dénués d'importance pratique. Il les rend responsables de l'emphysème sous-muqueux qui se produit parfois pendant un cathétérisme prudent fait par les opérateurs les plus habiles. Et la chose se conçoit : les parois de ces diverticules sont parfois d'une extrême minceur.

Restes du deuxième arc branchial. — Ces restes constituent chez l'adulte la fosse de Rosenmüller et la baie tonsillaire. (Sur l'anatomie détaillée de cette région, voir Kostanecki, ouvrage déjà cité.)

Dans quelles circonstances pouvons-nous considérer la fosse de Rosenmüller comme un diverticule de l'espace nasopharyngien ? D'abord nous pouvons éliminer ici les diverticules par traction. Il ne nous reste donc que le diverticule par pulsion. Mais comme aucun cas observé n'est à l'abri d'objections, l'auteur, se basant sur les réminiscences historiques (Pertik, Neues Divertikel des Nasenrachenraums. *Virch. Arch.*, Bd. 94, 1883; Kestanecki, Die pharyngeale Tubenmündung. *Arch. f. mikr. Anatomie*, Bd. XXIX; Polyak, *Pest. Med. Chir. Presse*, 1897. Ueber die Pertikischen Divertikel des Nasenrachenraumes; Kostanecki und V. Milecki, Die angebornen Kiemensfisteln des Menschen. *Virch. Arch.*, Bd. 120 u. 121; Zenker et Ziemssen) arrive à la conclusion que nous devons considérer la grande majorité des diverticules de la fosse de Rosenmüller, sinon tous, comme des fosses de Rosenmüller anormalement grandes, et si nous voulons parler dans un cas de « profonde fosse de Rosenmüller », et dans un autre de « diverticule de Rosenmüller », il faut nous rappeler qu'il s'agit non pas d'une différence étiologique, mais purement de forme. D'après Kostanecki, il s'agirait souvent d'une malformation congénitale, tandis que Pertik ne le croit pas. Ce dernier auteur est plutôt d'avis qu'au point où se forme le diverticule, la paroi n'est formée que de la muqueuse et de l'aponévrose pharyngobasilaire, et qu'il s'agit en ce point d'une surface de moindre résistance. Il y aurait donc là une disposition à la formation d'un diverticule, tandis que la cause efficiente serait des états pathologiques tels que des efforts de toux, l'éternuement, les expirations forcées par suite de perméabilité insuffisante du nez, etc. Pertik par conséquent considère le diverticule dans le cas qu'il eut à observer, comme un diverticule par pulsion. D'après l'état actuel de la question sur l'étiologie de cette formation, cette opinion de Pertik n'est guère plus soutenable. Pour l'auteur le diverticule de Pertik est principalement une formation par arrêt de développement congénital.

Moritz Schmidt (Ueber die lateralen Pharynxdivertikel. *Arch. f.*

Laryngologie, Bd. et *Die Krankheiten der oberen Luftwege*, 3^e édit.) est le premier qui ait vu sur le vivant et décrit en détail un diverticule du pharynx nasal. Comme Kostanecki, il considère cette formation comme le reliquat de la deuxième fente branchiale, mais pas comme un diverticule par pulsion.

L'auteur rapporte trois cas observés par le prof. Körner, ce qui fait en tout 8 cas sur le vivant. Les symptômes produits par ces diverticules font parfois complètement défaut. Parfois la muqueuse du diverticule est dans un état d'irritation, comme d'ailleurs la muqueuse qui se trouve derrière toute sténose (blennorrhée dans les sténoses uréthrales; selles glaireuses dans les carcinomes circulaires du rectum). La conséquence est une augmentation de la sécrétion muqueuse, qui cependant fait parfois complètement défaut. Les états pathologiques de la fosse de Rosenmüller même, quand on considère sa richesse en tissu adénoïde, ne sont pas rares. Schäffer (*Adenoïde Wucherungen in Recessus pharyngeus. Monatschr. f. Ohrenh.*, XX, 1886) en a publié quelques cas instructifs. Dans deux cas il s'agissait de pharyngites très tenaces qui ne guérissent pas, parce que l'inflammation persistait dans les fosses de Rosenmüller. Dans le troisième cas le pus coulait de derrière la trompe droite, de la fosse de Rosenmüller qui était remplie d'une tumeur semblable aux végétations adénoïdes. Bunk (*The Laryngoscope*, août 1906) eut un cas d'inflammation des deux fosses de Rosenmüller qui étaient remplies de véritable tissu de granulation très mou et vasculaire qu'il put enlever facilement avec l'index. D'après Kostanecki, Voltolini (*Rhinoscopie und Pharyng.*, 1879) et Löwenberg (*Arch. f. Ohrenh.*, XI, n° 1), les replis et bandes de muqueuse qui se trouvent assez souvent dans la fosse de Rosenmüller ne sont pas dus à des processus inflammatoires. D'autres auteurs y voient des bandes cicatricielles. Wendt dit que normalement la fosse de Rosenmüller est assez lisse, mais qu'après gonflement et adhérences elle prend une apparence irrégulière. Mais les gonflements, les adhérences et les bandes cicatricielles ne peuvent être dus qu'à des processus inflammatoires. Quoique cette question doive rester pour le moment en suspens, il est certain que la fosse de Rosenmüller est fréquemment le siège d'inflammations. Et comme les fosses profondes en forme de diverticule sont naturellement encore plus prédisposées à de tels processus pathologiques, on fera bien, dans les pharyngites tenaces, de porter tout particulièrement son attention sur cette partie du nasopharynx.

On ne doit pas confondre une fosse de Rosenmüller déformée par tuberculose ou syphilis avec un vrai diverticule enflammé. Les adhérences du bourrelet de la trompe avec l'amygdale pharyngienne ou avec la paroi pharyngienne postérieure, comme conséquence d'une syphilis ou d'une tuberculose antérieure ou d'une inflammation bénigne, peuvent simuler un diverticule. Aussi un très fort développement du bourrelet de la trompe, que ce soit par hypertrophie de son cartilage ou par hyperplasie de son tissu adénoïdien, peut rendre la fosse de Rosenmüller très profonde et ainsi simuler un diverticule.

C.-J. KOENIG (de Paris).

VI. — ANALYSES

I. — OREILLES

Sur les nerfs et les terminaisons nerveuses de la membrane du tympan, par A. GEMELLI (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 325).

Les nerfs provenant de l'auricule temporal du trijumeau et du nerf de Jacobson arrivent à la membrane du tympan en entrant dans la région de la « pars flaccida » en passant sous les plis antérieur et postérieur. Ces nerfs se dirigent de haut en bas vers le manche et s'irradient par diverses fibres dans la couche moyenne, par d'autres dans la « pars tensa », par d'autres dans la couche sous-épithéliale et dans la zone extra-épithéliale.

Les nerfs de la « pars tensa » moins nombreux, parviennent de la « pars flaccida » en grande partie, et du « limbus » en moindre quantité. Ils vont vers le manche qu'ils entourent, ou ils vont former des plexus dans la couche fibreuse ou dans la couche sous-épithéliale. Des deux origines naissent des fibres qui vont former un plexus sous-cutané et un plexus sous-muqueux.

Dans la couche fibreuse, il existe des appareils terminaux.

H. MASSIER (de Nice).

Sur les troubles du goût dans les affections de l'oreille moyenne, par RUDOLF SCHULZ (*Arch. f. Ohrenheilk.*, vol. 79, p. 220, 1909).

Les résultats obtenus par l'auteur dans 65 expériences (39 dans les suppurations chroniques de l'oreille moyenne, 11 chez des malades opérés pour otite moyenne suppurée chronique, les autres dans des otites moyennes aiguës et des cas de catarrhe chronique de la caisse) sont ainsi résumés :

Pour ce qui concerne les suppurations chroniques de la caisse, on observa que dans six cas aucun trouble du goût n'était décelable, bien que les lésions et la durée de la maladie ne différassent point des autres cas. Cela concorde avec les résultats de v. Kander qui arriva à cette conclusion que la corde du tympan peut rester complètement intacte, malgré une grave altération de son entourage (voir analyse dans *Arch. internat. de laryngologie*, t. XXII, 1906, p. 970). Dans les autres cas, il y avait des phénomènes de déficit ou de perversion du goût, ou les deux à la fois. Dans aucun cas, on n'observa une paralysie totale du goût. Les localisations de la paralysie gustative se limitent dans la plupart des cas aux deux tiers antérieurs de la langue, dans quelques cas au tiers postérieur, dans un cas au voile du palais. Chez les malades dont la paralysie gustative s'étendait au tiers postérieur de la langue, ou bien c'est qu'il existait une altération du plexus tympanique à côté de la destruction de la corde, ou bien, ce qui est

plus vraisemblable, c'est que la corde, seule détruite, se distribuait dans ces cas aussi au tiers postérieur de la langue. Le plus fréquemment le goût était perdu pour les saveurs acides, puis pour l'amer et le salé; le plus rarement pour le doux. En ce qui concerne les perversions du goût, on n'en observa dans aucun cas pour le doux. Le plus fréquemment l'amer était pris pour l'acide, le plus rarement le salé pour l'amer. Les perversions étaient dans la plupart des cas limitées aux deux tiers antérieurs de la langue. Dans beaucoup de cas on observait à la fois des perversions pour une sorte de saveur et une agueusie complète pour une autre. Un retard notable de la sensation ne fut observé que dans un cas, pour la saveur salée.

L'épreuve du goût chez les évidés donna ce résultat : Dans huit cas il n'existait point de paralysie gustative complète. Dans trois cas la paralysie s'étendait à toute la langue, dans les autres elle se limitait aux deux tiers antérieurs. Chez un malade la sensation gustative pour le doux était conservée à la pointe de la langue, quoique retardée, soit que la corde ne fût pas détruite complètement, ce qui est peu vraisemblable, soit plutôt qu'ici quelques fibres gustatives de l'autre moitié de la langue s'étendaient jusque dans ce territoire. On n'observa pas de perversions du goût. Les malades se trouvaient à des moments plus ou moins éloignés de l'opération. Chez quelques-uns la cavité d'évidement était guérie depuis longtemps, et cependant le goût ne s'était point rétabli. Un malade ressentait le jour de l'opération un goût pâteux et une douleur dans le côté correspondant de la langue; tous les aliments lui semblaient pâteux et plus tard il présenta une complète agueusie dans les deux tiers antérieurs de la langue. Nous voyons donc que dans l'évidement pétromastoïdien, le nerf tympanique n'est pas nécessairement lésé et qu'au contraire il paraît rester dans la plupart des cas complètement indemne.

Chez deux malades qui avaient subi l'extraction du marteau et de l'enclume toute sensation gustative manquait dans les deux tiers antérieurs du côté correspondant de la langue. Dans cette opération la corde est donc détruite.

Dans les suppurations aiguës de la caisse, on n'observe point d'agueusie complète. Dans deux cas il n'y avait aucun trouble du goût; dans les autres les troubles se limitaient aux deux tiers antérieurs de la langue, dans un cas pour toutes les saveurs. Chez 15 malades atteints de catarrhe chronique de l'oreille moyenne, il ne s'en trouva qu'un qui présentât un trouble gustatif : des deux côtés le salé était goûté comme amer. Il semble donc que ce processus morbide de la caisse n'a aucune action nocive sur la corde.

E. HÉDON (de Montpellier).

Contribution à la connaissance de la diphtérie primitive de l'oreille moyenne, par W. STEIN, de Königsberg (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LVI Bd, 4 Hft, Oct. 1908, pp. 324-327).

Jusqu'à présent, il existe dans la littérature 3 cas de diphtérie primitive de l'oreille moyenne, un de Krepuska (Fall von primärer diphtherie der Paukenhöhle. Refer. A. f. O., Bd. LIII), un de Kobrak (Ueber Mittelohr-diphtherie ohne Membranbildung, A. f. O. Bd. LXII), et un de Daae (Primäre Ohrdiphtherie, Z. f. O. Bd. LII).

L'auteur en rapporte trois autres, un enfant de 10 ans, un homme de 41 ans et un autre de 55 ans. L'affection chez les trois avait débuté par du coryza, et chez les deux premiers par des douleurs de tête. Dans la caisse et au fond du conduit se formèrent des masses blanchâtres, spongieuses, facilement déchirables, qui se renouvelèrent rapidement après ablation. L'examen bactériologique démontra la présence de bacilles diphtéritiques et l'injection de sérum antidiphtéritique amena une guérison très rapide. L'examen du nez et de la gorge dans les trois cas ne révéla rien de diphtéritique. L'auteur, contrairement à Scheller (Diphtherie, *Handbuch der pathogenen Microorganismen*, 2 Supplément, Hft. 1, 1907), ne considère pas le simple coryza qui a précédé l'otite diphtéritique comme une manifestation de la diphtérie, mais est d'avis qu'une otite simple s'est produite à la faveur du coryza et que les bacilles ont trouvé dans la caisse, chez des porteurs de bacilles diphtéritiques, un terrain favorable à leur développement.

C. J. KOENIG (de Paris).

Traitement conservateur des suppurations chroniques de l'épitympan, par MEKLER (de Ufa, Russie). (*Wiener klin. Wochenschrift*, n° 30, 1908).

L'auteur introduit dans l'attique des poudres (acide borique en poudre impalpable) à l'aide d'un insufflateur ; le malade est allongé, la tête pend librement, soutenue par un aide. La poudre arrive jusque dans l'épitympan ; puis, tout le conduit est rempli de poudre, par-dessus laquelle on place un tampon de coton. Dans deux cas, la guérison fut très rapide. L'auteur espère que son procédé arrivera à remplacer, dans des cas appropriés, l'opération radicale.

MENIER (de Figeac).

De l'hypertension labyrinthique dans l'eczéma de l'oreille¹, par LACARRET, de Toulouse (*Rev. hebd. de laryng.*, n° 38, 18 sept. 1909).

L'auteur fonde les conclusions suivantes sur 175 observations qu'il a recueillies :

« L'eczéma de l'oreille, même peu intense, retentit plus ou moins sur le labyrinthe et y détermine des phénomènes d'hypertension caractérisés par des bourdonnements, de la surdité, une diminution de la perception cranienne, de l'otalgie, du vertige, de l'exagération du réflexe nystagmique, de l'augmentation de la pression artérielle, de l'hyperhémie de la membrane de Shrapnell et parfois l'apparition d'un exsudat dans l'oreille moyenne. »

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1909.

Ces troubles sont surtout marqués au moment où se produit l'hyperhémie pré-éruptive et éruptive ; ils s'atténuent au moment de la poussée vésiculeuse.

Les malades atteints d'eczéma de l'oreille sont donc, jusqu'à un certain point, des candidats à la surdité par sclérose labyrinthique.

J.-E. MATHIEU (Hyères-Challes).

Épreuve pour la complication labyrinthique dans l'otite moyenne suppurée, par WINTERMUTE, de Oakland (*California State Journal of medicine*, San Francisco, 1909, VII, 97).

C'est à Ewald que revient le mérite d'avoir établi la première loi bien définie de la production du nystagmus de la part des canaux semi-circulaires ; c'est lui qui par des expériences sur le pigeon en 1892, découvrit que le nystagmus est toujours dans la direction opposée au mouvement du labyrinthe. Alors eurent lieu les observations précieuses de Bárány. Après avoir discuté de façon étendue les diverses épreuves, l'auteur résume comme suit :

La méthode ordinaire c'est de commencer par l'épreuve de l'eau froide. S'il résulte du nystagmus rotatoire du côté opposé, nous savons que le labyrinthe fonctionne. Puis, employez l'épreuve de la fistule. Si la compression de l'air donne un nystagmus, c'est qu'il y a une ouverture ou bien nous avons augmentation d'irritation due à la syphilis. S'il y a nystagmus par l'épreuve calorique et pas de nystagmus par l'épreuve de la fistule nous concluons que l'organe est intact et n'est pas impliqué dans le processus de suppuration. Si l'eau froide ne donne pas de nystagmus réactionnel, nous concluons que le labyrinthe est détruit ou qu'une masse quelconque telle que du cholestéatome ou des polypes gêne l'épreuve. Nous essayons alors les épreuves de rotation. Si le nystagmus qui en résulte est abrégé et n'a qu'une durée moitié moindre du côté atteint que du côté opposé, nous concluons que le labyrinthe est détruit. Cela devrait être confirmé par des épreuves fonctionnelles.

WALTER WELLS (de Washington).

Contribution à l'étude du développement des apophyses mastoïdes, par A. RUFFINI (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 327).

L'apophyse mastoïde se forme aux dépens des deux portions squameuse et pétreuse ; la rencontre et la fusion des deux parties se fait au niveau de la suture pétrosquameuse qui tout d'abord les divise ; de la portion squameuse dérive la partie antrale de l'apophyse, et de la portion pétreuse la partie contenant les cellules mastoïdiennes. Dans les premières années de la vie, les bords des deux parties sont presque toujours faciles à trouver par la présence d'une lame osseuse compacte et fenêtrée ; l'apophyse mastoïde se forme non par l'action du sterno-cleido-mastoïdien, mais plutôt par le phénomène de la pneumatisation.

H. MASSIER (de Nice)

L'examen bactériologique du sang dans les inflammations de l'apophyse mastoïde, par le prof. LEUTERT, à Giesen (*Münch. med. Wochenschrift*, n° 43, 1909).

Dans les pyémies, provenant d'une affection purulente de l'oreille, le sang circulant dans les veines contient souvent des germes microbiens, surtout des streptocoques. En comparant ce sang veineux avec le sang du sinus enflammé (sang obtenu par ponction), on peut utiliser le résultat pour fixer l'indication de l'opération (ouverture du sinus, ligature de la veine jugulaire). SCHÖNEMANN (de Berne).

Mastoïdite à foyers multiples au cours d'une otite aiguë

par J. FOURNIÉ (*Ann. mal. or.*, n° 9).

Des faits intéressants sont à relever dans cette observation ; c'est tout d'abord la rapidité des lésions fongueuses et le caractère latent de leur évolution ; c'est ensuite la genèse de la mastoïdite primitive où l'infection a léché la caisse et mordu presque simultanément la mastoïde. C'est enfin la conduite chirurgicale qui fit ouvrir quand même la cavité antrale en apparence intègre ; si la tâche fut ardue, la récompense fut méritoire. Ajoutons en terminant avec l'opérateur, qu'il est prudent dans ces formes, sinon de dénuder le sinus latéral, d'explorer au moins la région du sinus et le sillon sigmoïde.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Origine et importance de la sclérose de l'apophyse mastoïde, par E. JURGENS, de Varsovie (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1908, n° 4).

On ne connaît pas encore exactement le rôle physiologique de l'apophyse mastoïde : si on le considère comme un résonateur de l'appareil auditif, on ne s'explique pas pourquoi les sujets ayant de la sclérose de cette apophyse entendent aussi bien de ce côté qu'avec l'oreille située du côté où l'apophyse est saine, l'auteur s'est assuré de ce fait par plusieurs de ses observations. Cependant l'intégrité de l'apophyse a un très grand rôle pour la direction du traitement chez les malades atteints d'otite. Dans l'examen de l'apophyse, il y a 3 points qui doivent attirer l'attention lorsqu'on interroge les malades sur leurs antécédents : 1° Le malade a-t-il eu des otites moyennes à répétition ? 2° A-t-il eu auparavant une maladie infectieuse quelconque, et 3° le malade a-t-il souffert de son apophyse ?

Les recherches de l'auteur sur 141 sujets morts de maladies infectieuses ont montré qu'il n'y avait pas de lésion de l'appareil auditif et de l'apophyse chez 84 d'entre eux. Parmi les autres, il y avait chez 19 un processus inflammatoire purulent de l'oreille moyenne et de l'apophyse sans sclérose de ce dernier, et chez 38 il y avait de la sclérose de l'apophyse d'un ou des deux côtés. Sur ce dernier nombre, il y avait chez 21 sujets de l'otite moyenne purulente.

L'auteur soutient que dans certains cas l'apophyse peut être atteinte de sclérose à la suite d'une maladie infectieuse sans participation de l'oreille moyenne.

La sclérose de l'apophyse peut être considérée comme une défense locale de l'organisme contre la propagation du pus mais en présence d'une otite moyenne, lorsque l'apophyse est sclérosée et est deve-

nue massive, le pus ne peut plus pénétrer dans ses cellules et se fait une voie dans les portions plus profondes, c'est-à-dire vers les méninges à travers le tegmen tympani et antri, vers les vaisseaux du cou, etc. C'est pourquoi l'auteur conseille de faire la trépanation lorsqu'en présence d'une otite on soupçonne la participation de l'apophyse chez un malade qui a eu même beaucoup d'années auparavant soit une otite, soit une mastoïdite, soit une maladie infectieuse quelconque; il ne faut pas attendre les symptômes de certitude (douleur à la pression sur la mastoïde, infiltration des téguments) mais se contenter même de signes fournis par la température. M. DE KERVILY (de Paris).

Quelques points de la technique de l'opération radicale pour la mastoïdite chronique, par WATSON WILLIAMS (*Bristol medic. chirurg. Journ.*, p. 299, 1909).

L'auteur recommande l'incision au bord du cuir chevelu et la dissection en avant de tous les tissus, sauf du périoste qui est rabattu en arrière et qui est utilisé pour tapisser la cavité. Le lambeau de Körner est le meilleur. L'auteur insiste sur l'importance qu'il y a d'enlever tout le tissu de granulation et à laisser la muqueuse de l'oreille moyenne comme essentielle à une bonne audition. Pour obtenir accès dans la région hypotympanique, l'auteur emploie une gouge spéciale destinée à enlever la partie de la crête faciale qui est placée à la surface du canal semi-circulaire, et aussi le plancher du méat.

C. A. PETERS (de Londres).

Sur les indications de la trépanation de l'apophyse mastoïde dans les suppurations aiguës de l'oreille moyenne, par C. B. LAGERLÖF, de Stockholm (*Hygiea*, février 1909).

L'opération est indiquée dans les suppurations aiguës, lorsqu'il y a rétention du pus et ostéite des cellules mastoïdiennes ou lorsque des symptômes indiquent que la suppuration menace d'envahir le labyrinthe. Il faut de plus intervenir lorsqu'on soupçonne des complications endocraniennes portant sur les méninges, le cerveau ou les sinus. Pour la thrombose du sinus, l'auteur, citant Toubert, (*Archives internat. d'otologie*, 1904), est partisan d'une intervention précoce qui donne le plus de chance de succès : 75 % de guérisons et 25 % de morts quand on opère dans la première semaine et 37,5 % de guérisons avec 62,5 % de morts quand on intervient après la première semaine.

MENIER (de Figeac).

Quelques remarques au sujet de douze interventions sur l'apophyse mastoïde¹, par J. DUVERGER, du Caire. (*Rev. heb. de laryng.*, n° 33, 14 août 1909).

L'auteur insiste sur la nécessité fréquente de faire ainsi la cure radicale d'otorrhées chroniques correspondant souvent, ainsi que le

1. Communication faite à la Société internationale de médecine du Caire.

prouvent ses observations, à des délabrements inattendus au milieu de la mastoïde.

La crainte de paralysie faciale ou d'infection sinusienne n'est pas en proportion de ces accidents qui sont, somme toute, rares. La longueur de traitement des cas même les plus favorables qui sont soignés par des lavages, insufflations, l'incertitude des résultats à venir sont en faveur d'une opération radicale. L'auteur a recours à la méthode d'évidement par le conduit, pratiquée par Moure. Cette méthode permet aisément d'éviter le sinus latéral ou la fosse cérébrale moyenne en cas d'anomalie. Les résultats esthétiques sont bons. Les résultats fonctionnels satisfaisants.

L'auteur a joint à son article des dessins intéressants.

J. - E. MATHIEU (Challes-Hyères).

Qu'est-ce qu'on doit exiger de l'opération radicale de l'otite moyenne suppurée chronique au point de vue de l'effet cosmétique ? par HEERMANN, d'Essen (*Munch. med. Wochens.*, 1909).

L'opérateur qui entreprend l'opération radicale non compliquée doit éviter en tout cas une ouverture permanente derrière l'oreille, en ajoutant immédiatement à l'opération la plastique. Celle de Körner ne donne pas de bons résultats, il vaut mieux la remplacer par la méthode de Panse. La paralysie du nerf facial, suite directe de l'opération, est considérée comme faute grave.

SCHÖNEMANN (de Berne).

Mort subite après une ponction du cerveau et du canal rachidien dans un cas d'abcès cérébral otogène, par G. BEVER, de Erlangen (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LVII Bd, 4 Hft, mars 1909, pp. 332-340).

Il s'agit d'un cas de mort survenant environ 20 minutes après quatre ponctions du cerveau de 4 cm. de profondeur faites avec une grosse seringue de Pravaz, dans une direction d'arrière en avant, partant de la région située au-dessus du toit de l'antre. Immédiatement après fut faite une ponction lombaire. La mort s'annonça par un affaiblissement subit de la respiration, puis se produisit rapidement une forte cyanose, le pouls devint petit et rapide. Des injections de camphre, des tractions de la langue et la respiration artificielle restèrent sans effet. L'autopsie démontra une hémorragie de la pie-mère le long des surfaces inférieure et externe de l'hémisphère droit, hémorragie qui était incontestablement la cause de la mort par pression sur le centre respiratoire du bulbe. L'hémorragie était due à une blessure par ponction d'un des vaisseaux de la fosse Sylvienne. La ponction incriminée avait été faite trop obliquement en avant et en dedans, tandis que dans les abcès du lobe temporal elle doit être faite plus verticalement et peu penchée en avant (Körner). Il est possible aussi que la ponction lombaire faite immédiatement après la ponction du cerveau ait produit par décompression une action aspiratrice sur le vaisseau lésé ; on admet même qu'une éruption d'un

abcès dans les méninges ou dans le ventricule latéral peut être produite par laponction lombaire. C. J. KOENIG (de Paris).

Abcès otitique latent du lobe temporo-sphénoïdal gauche. Multiples foyers d'encéphalite. Mort par lepto-méningite généralisée. Autopsie crânienne, par S. VAN DE CALSEYDE, de Bruges (*Presse oto-laryng. belge*, n° 1, 1909).

Très intéressante et très complète observation concernant une jeune fille de 19 ans, otorrhéique depuis l'enfance et brusquement atteinte d'accidents aigus : empâtement mastoïdien, fièvre, céphalalgie temporale gauche ; évidemment pétro-mastoïdien, résection large du toit de l'antre, carie ; dure-mère normale à ce niveau ; cinq mois après l'intervention, la plaie presque fermée redevint douloureuse ; un drainage fut rétabli, mais quelques jours plus tard apparurent subitement des accidents cérébraux graves : agitation extrême, délire, céphalalgie occipitale, vomissements, pupilles dilatées, température : 37°4 ; nouvelle intervention qui montre de la pachyméningite fongueuse au niveau de la portion réséquée du toit de l'antre ; curetage des fongosités ; pas de trajet fistuleux ; après l'opération, état général excellent, retour complet à la conscience, disparition de tout symptôme cérébral ; l'examen du fond de l'œil et la ponction lombaire avaient donné un résultat négatif ; brusquement, 10 jours après l'intervention, symptômes de leptoméningite généralisée qui emporte la malade en quelques heures.

Une ponction lombaire avait confirmé le diagnostic (liquide trouble, polynucléaires nombreux, dégénérés).

L'autopsie crânienne montre : 1° une tache de méningo-encéphalite au niveau du tiers postérieur de la première circonvolution temporale gauche ; 2° à la face inférieure du cerveau, au niveau de la troisième circonvolution temporale gauche, une fistule correspondant à une tache noire de la dure-mère sur la face antérieure du rocher ; 3° un vaste abcès de 4 centim. sur 3 enkysté par une paroi épaisse ; 4° un second foyer d'encéphalite en voie de fonte purulente en avant de l'abcès.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Ostéite de la pointe du rocher, par L. BALDENWECK (*Ann. Mal. Or.*, n° 7, juillet 1909).

C'est la suite annoncée d'un travail paru en février 1907 (1^{re} partie : Définition de l'ostéite de la pointe du rocher et évolution générale).

Dans cette 2^e partie, l'auteur commence par préciser la lésion et la dégager des processus infectieux qui peuvent frapper le temporal.

Les relations existantes entre les cavités de l'oreille et les pointes celluluses sont suffisamment connues ; néanmoins la localisation primitive et spéciale du processus sur la pointe est souvent mécon-

nue pendant la vie ou entrevue seulement par la clinique avant la démonstration nécropsique.

Parmi les manifestations, il faut signaler tout d'abord la participation du ganglion de Gasser et la paralysie du VI^e, puis les thromboses du sinus caverneux et l'abcès extra-dural dont la terminaison fatalement mortelle défie toute intervention.

Il est, en outre, des cas bénins et guérissables qui ne déterminent que des réactions légères du côté des organes voisins (congestion, tuméfaction simple). Le diagnostic est à vrai dire difficile et la confusion avec la méningite, par exemple, des plus aisées. Un cas qui semble réaliser la forme typique de l'ostéite localisée de la pointe, c'est l'association Gasser-VI qui n'est pas fatalement mortelle, malgré l'apparition du syndrome de Gradenigo qui pourrait faire penser à de l'ostéite apexienne étendue.

En somme, il faut se garder de toute exagération et la question nécessite de nouvelles recherches pour faire la part de ce qui revient en toute certitude à l'ostéite de la pointe du rocher exclusivement.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

État actuel de la question sur la nature et sur l'origine du cholestéatome de l'oreille, par L. T. LÉVINE (*Kous-sky Vrach*, 27 septembre 1908, n° 30).

L'auteur fait l'histoire du cholestéatome dont la fréquence est de 2, 1 % de toutes les affections de l'oreille. Cette tumeur peut être *primitive*; elle se développe alors dans le temporal comme elle peut se développer dans d'autres organes sans cause appréciable, mais beaucoup plus souvent cette tumeur est une production due à une otite purulente négligée, elle est alors *secondaire*, et il n'est pas justifié actuellement de considérer avec Körner cette forme comme un pseudo-cholestéatome.

M. DE KERVILY (de Paris).

Méningite cérébro-spinale d'origine otique; trépanation, mort, par BARTHÈS et GUIBAL, de Béziers (*Ann. mal. or.*, n° 10, 1909).

Le sujet présentait, depuis l'enfance, une otorrhée d'origine rubéolique qui se compliqua même de mastoïdite traitée par l'évidement. Le diagnostic ne faisait aucun doute; une certaine amélioration suivit l'opération; mais des accidents bulbaires emportèrent le malade sans commentaires autres qu'un examen de liquide renfermant des streptocoques sans bacilles de Koch.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Ostéo-périostite temporale d'origine otique avec supuration intra-osseuse, phlébite double des membres inférieurs¹, par De MILLY, d'Orléans (*Rev. heb. de laryng.*, n° 33, 28 août 1909).

Otite aiguë ayant nécessité une paracentèse, otorrhée persistante qui impose deux paracentèses.

1. Travail communiqué au Congrès de la société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1909

Un mois après le début empâté fluctuant de la région sus-auriculaire empiétant sur toute la région temporale.

Dix jours après, suivant les conseils de Luc qui corrobore l'avis de l'auteur, une trépanation mastoïdienne est effectuée, complétée par une incision jusqu'à la partie antérieure du pavillon et le décollement large de toute la région pré-et sus-auriculaire. Aucun point osseux, aucune fistule n'est découverte.

Vingt jours après l'intervention : phénomènes phlébitiques et douleur dans la région fronto-temporale (les régions sus-et preauriculaires laissent toujours à désirer (écoulement purulent assez abondant)).

Nouvelle intervention, prolongation de l'incision temporale jusqu'à deux centimètres de la partie externe de l'orbite. Au niveau où les douleurs étaient les plus vives on trouve l'os friable, laissant échapper un pus sanguinolent par de petits orifices. Curetage profond. Réfection et cicatrisation de cette plaie considérable en deux mois et demi environ. J. - E. MATHIEU (Challes-Hyères).

Le sérum antistreptococcique, dans la pyohémie otique,
par ARSLAN (*Bollett. delle mal. dell'orecchio*, 1909).

Se basant sur son expérience, l'auteur croit utile d'employer le sérum dans quelques cas d'otite compliquée ou non, lorsque l'intervention opératoire ne supprime pas les phénomènes de la pyohémie, pourvu cependant qu'il soit appliqué à temps pour prévenir les localisations métastatiques. U. CALAMIDA (de Milan).

Hémorragie du sinus caverneux, par MOLINIÉ, de Marseille
(*Le Larynx*, n° 3, 1909).

Il s'agit d'un pauvre hère qui, sous l'influence de la boisson et du Valsava à répétition, vit s'aggraver une otorrhée chronique.

État général mauvais, perforation postéro-inférieure du tympan gauche avec pus visqueux, grisâtre et fétide. En avril 1906, cure radicale qui après ablation d'un petit séquestre amène une certaine amélioration.

Mais le malade se soignant très mal, la plaie suppure et devient fongueuse, les céphalées recommencent et un matin le malade est subitement pris d'une otorragie profuse, 1 litre de sang environ. L'examen objectif ne peut déceler l'origine, ni le point de départ de l'hémorragie. L'otorragie se reproduit au moindre effort de toux et d'intermittente devient à peu près continue, laissant le malade sans connaissance. L'état général s'aggrave, la plaie suppure, des fistules s'établissent et nécessitent une nouvelle intervention. L'agrandissement de la brèche attico-mastoïdienne permet de constater une ostéite nécrosante du toit de l'antre et d'une partie de la région cérébelleuse. Nettoyage des lésions osseuses jusqu'à rencontre de tissu sain. Le sinus latéral n'est mis à nu sur aucun point, le canal du facial est indemne. Quatre jours après cette intervention le malade est pris d'une douleur très violente dans la

zone du trijumeau, bientôt suivie d'une hémorragie très abondante qui ne peut venir que du sinus. A la suite de nombreuses hémorragies profuses, le malade meurt.

L'autopsie révèle : tuberculose pulmonaire, myocardite et péricardite, foie volumineux. Du côté du crâne : circonvolutions temporo-occipitales ont une teinte feuille morte, localisée du côté opéré. Base du crâne : dure-mère pariétale présente au niveau du rocher droit quelques granulations de la grosseur d'une lentille, et au niveau du trou déchiré postérieur prend une coloration verdâtre. Temporal : vu par sa face interne paraît indemne de lésions au niveau de la fosse cérébelleuse. Le sinus latéral contient un caillot non adhérent.

La face supérieure du rocher est recouverte d'une dure-mère à teinte verdâtre et granuleuse : au-dessous d'elle un caillot situé au-dessus de la paroi supérieure du rocher. Dès lors il est facile d'expliquer la source et le mécanisme de l'hémorragie. La carie de la face supérieure du rocher a ulcéré le sinus caverneux ; le sang épanché a cheminé sous la dure-mère et sur la paroi supérieure du rocher et a gagné l'extrémité par l'ouverture du toit de la caisse. Endigué par le pansement, le sang a gagné la fosse ptérygo-maxillaire provoquant des douleurs épouvantables que le malade ressentait dans la région du trijumeau les derniers jours de sa maladie.

La jugulaire est indemne de lésions.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

La question de l'entrée de l'air dans la jugulaire interne lors de sa blessure opératoire, par OPPEL *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, t. XCXII, n° 4, 5 et 6, 1908).

Pirogow avait démontré que la ligature des rameaux latéraux de la jugulaire favorise l'entrée de l'air (après blessure de la veine) à cause de la diminution de la colonne sanguine dans le vaisseau et de l'abaissement de la pression. Cette expérience ancienne nous explique la mort par embolie dans la blessure de la veine ; généralement, il s'agit d'interventions étendues pour tumeurs, dans lesquelles les rameaux supérieurs de la jugulaire sont fermés par des thrombus, alors que la veine elle-même conserve sa lumière, bien qu'elle ne nous apparaisse que comme une bande conjonctive plate et blanchâtre. Il faut donc, dans ces opérations, mettre d'abord à nu et lier le tronc de la veine, chose sans danger (différence avec la carotide). Si la veine est blessée, on empêchera l'entrée de l'air par la compression digitale ou un tamponnement serré ; puis, si en direction centrale par rapport au doigt, il y a assez de place, on fera la ligature ; sinon, il vaut mieux se fier au tamponnement. L'auteur a pu, grâce au tamponnement, achever d'opérer et tirer d'affaire un sujet dont la jugulaire avait été déchirée au cours de l'opération ; dans un autre cas, on ne put saisir la veine assez rapidement, l'air entra en sifflant, le malade mourut malgré que l'auteur ait aspiré à l'aide d'un cathéter le sang spumeux de l'oreille droite, comme l'avait recommandé Magendie.

MENIER (de Figeac).

Sur une méthode facile de préparation microscopique de pièces de l'oreille moyenne et interne. par J. CITELLI (*Archives d'otologie de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 324).

Dans le premier temps, traitement préparatoire : isolement du temporal qu'on libère des parties molles inutiles. Fixation dans la formaline à 10 % ; puis on traite par l'acide nitrique à 4-5 % jusqu'à décalcification complète. Réduction aux parties exclusivement nécessaires et passage à l'alcool à 70°. Dans le deuxième temps, on pratique une taille verticale parallèle à l'axe longitudinal du rocher, qui divise la caisse tympanique en deux, ceci par l'examen de l'oreille moyenne. Pour l'oreille interne, l'A. enlève la partie supérieure du conduit auditif externe, il découvre les divers trajets du facial en enlevant les lames osseuses qui le recouvrent, puis il libère en grattant le limaçon et les canaux semi-circulaires de l'os spongieux qui les entoure.

H. MASSIER (de Nice).

Diagnostic différentiel des maladies du labyrinthe et du nerf acoustique, par E. RUTIN, de Vienne (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LVIII. Bd. 4 Heft, März 1909).

L'auteur rapporte un cas où il n'existait que des symptômes du nerf vestibulaire (vertige, vomissements nystagmus). Pas de diminution de l'ouïe ; pas de tinnitus. Tympan normaux. Rinné + des deux côtés ; conduction osseuse normale des deux côtés. La série continue des diapasons, normale des deux côtés au point de vue qualitatif et quantitatif. Nystagmus spontané horizontal à gauche et avec regard à gauche, à larges battements, et très nets. L'épreuve calorique à gauche avec de l'eau froide fait disparaître entièrement le nystagmus vers la gauche et il se produit un nystagmus rotatoire typique vers la droite le regard tourné dans n'importe quelle direction. Pendant cette épreuve, pas de sensation vertigineuse. La même épreuve à droite avec eau froide ne change en rien le nystagmus horizontal spontané vers la gauche. Pas de vertige, pas de nausées. Avec les lunettes opaques (Barany-Abels), au nystagmus vers la gauche s'associe une légère rotation ; celle-ci augmente quand la tête est penchée à gauche, affaiblie quand la tête est penchée à droite, et n'est pas influencée visiblement quand la tête est penchée en avant et en arrière.

Rotation (avec port de lunettes opaques) à droite : 10 rotations en 20". Après cessation, nystagmus vers la gauche, 25 battements en 36" qui sont nettement renforcés en comparaison du nystagmus spontané.

Rotation à gauche : 10 rotations en 20". Après cessation, nystagmus vers la droite, 12 battements en 19".

Pendant la marche et la station debout les yeux fermés, vacillement plus vers la droite. Examen neurologique et interne absolument négatif.

Par la suite, le nystagmus diminue graduellement ainsi que la sensation de vertige. Quatorze jours après le premier examen, le laby

rinthe droit était de nouveau typiquement irritable. En y faisant passer un courant d'eau à la température de la chambre, déjà après qu'une demi-poire de Politzer avait passé, il se produisit un gros nystagmus rotatoire vers la gauche dans n'importe quelle direction du regard et une forte sensation de vertige. Cinq jours plus tard le malade était guéri.

Ce cas démontre qu'il existe des maladies pures de la branche vestibulaire du nerf acoustique qui peuvent rétrocéder. Sur quel point siège la maladie, il est difficile de dire avec certitude sans examen anatomo-pathologique, mais nous pouvons présumer dans le cas ci-dessus une névrite du tronc du nerf vestibulaire.

Au point de vue du diagnostic différentiel entre l'affection du labyrinthe et du tronc de l'acoustique, on peut dire que l'apparition aiguë de symptômes d'irritation ou d'abolition de fonction du côté de l'appareil cochléaire avec appareil vestibulaire intact, apparition aiguë de symptômes d'irritation ou d'abolition de fonction du côté de l'appareil vestibulaire avec appareil cochléaire intact, indiquent le siège rétro-labyrinthique de la maladie. Apparition aiguë de symptômes d'irritation ou d'abolition de fonction du côté de l'appareil cochléaire et vestibulaire simultanément indique plus souvent une maladie endo-labyrinthique que rétro-labyrinthique.

Une maladie rétro-labyrinthique, qui donne les symptômes des deux appareils labyrinthiques, est la polynévrite cérébrale ménièreiforme de v. Frankl-Hochwart. Maintenant, quelques cas appelés rétro-labyrinthiques avec symptômes des deux appareils peuvent avoir eu également des transformations endo-labyrinthiques.

Section du 8^e nerf, hémorragies basales, etc. peuvent être classées parmi les maladies aiguës rétro-labyrinthiques avec symptômes des deux appareils.

Dans les maladies chroniques, il est plus difficile encore de faire le diagnostic différentiel, car les symptômes vestibulaires irritatifs, après une longue durée, disparaissent complètement et une maladie étendue de tout endo-labyrinthe peut en imposer pour un pur trouble cochléaire. Cependant la preuve de minimes lésions vestibulaires a été donnée plusieurs fois par Barany, Kipoff, Beck, Alexander et Mackenzie.

Manasse a démontré qu'il existe des maladies chroniques progressives des deux branches du 8^e nerf avec troubles labyrinthiques et qui en imposent donc plus pour des maladies endo-labyrinthiques. De même le neuro-fibrome du 8^e nerf et les tumeurs de la moelle allongée.

C. J. KOENIG (de Paris).

Notation graphique du nystagmus vestibulaire pendant la rotation, par E. Buys, de Bruxelles (*Presse oto-laryngol. belge*, n° 5, mai 1909).

L'observation du nystagmus est singulièrement facilitée par la méthode graphique imaginée par Buys. Seul avant lui, Wojatschek avait réussi à obtenir un tracé photographique du nystagmus. L'ap-

pareil se compose d'une ampoule réceptrice appliquée sur l'œil et reliée par un tube de caoutchouc à une ampoule de Marey dont le stylet inscrit sur un rouleau enregistreur.

Le tracé qui accompagne le travail permet de se rendre compte de la fidélité de la méthode qui enregistre déjà du nystagmus se produisant pour des déplacements angulaires pouvant se mesurer par un angle de 20° seulement. C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Vertige auriculaire, par W. S. SYME (*British med. Journal*, 10 avril 1909).

L'auteur étudie le syndrome de Ménière et l'anatomie du labyrinthe. Si l'appareil vestibulaire est détruit en totalité, la première attaque de vertige sera aussi la dernière. Si l'altération labyrinthique est passagère, le vertige est transitoire et revient à la normale, mais, dans nombre de cas, il reste un certain état d'étourdissement avec vertige récidivant grave ou vertige constant avec bourdonnements et nausées. Le traitement varie avec les causes (exsudat labyrinthique, otite moyenne ou otite suppurée). La quinine est le meilleur remède du symptôme vertige. Le nitrite d'amyle peut être utile dans le cas où l'on suppose une anémie du labyrinthe. Les bromures, les iodures peuvent rendre des services ainsi que la pilocarpine quand on a des raisons de croire à l'origine syphilitique. La ponction lombaire répétée fournit des résultats transitoires. Eviter le thé, l'alcool, le café, le tabac, les bruits. Dans la crise grave faire coucher le malade et appliquer de la glace du côté malade. Si tout échoue, on pourra détruire le labyrinthe ou réséquer la branche vestibulaire du nerf auditif avant son entrée dans le conduit interne.

MENIER (de Figeac).

II. — NEZ ET SINUS

Contribution à l'étude des rapports bactériologiques entre les affections nasales et les affections des voies lacrymales, par DEWATRIPONT, de Braine-le-Comte (*Rev. hebdomadaire de laryng.*, 9 oct. 1909).

Relation de 4 cas de péricystite phlegmoneuse à streptocoques, d'origine nasale, chez des adultes, et d'un cas de poussées successives de péricystite phlegmoneuse à streptocoques dans un cas de sinusite maxillaire chronique purulente.

J.-E. MATHIEU (Hyères-Challes).

Sur les névroses nasales réflexes, par O. FRANKENBERGER, de Prague (*Revue u neurologii, psychiatrii physikalii e dietetickii Therapii*, IV^e année, fasc. I, 1909).

Les relations entre le nez et les autres organes sont divisées en trois classes d'après le siège de l'irritation périphérique, l'arc réflexe et l'organe dans lequel le réflexe se manifeste : 1° l'origine de l'arc

réflexe est dans le nez, sa terminaison est dans un autre organe ; 2° conditions opposées ; 3° origine et terminaison de l'arc réflexe dans le nez. Les conditions préliminaires sont : a) altération de l'excitabilité normale par modifications de l'appareil nerveux ; b) une cause occasionnelle. Au sujet de l'asthme et de son traitement nasal, l'auteur est très sceptique, car, ici la suggestion joue un grand rôle. Le *hay fever* doit être séparé des névroses réflexes, car il dépend d'une toxine spécifique contenue dans le pollen. Pour les relations du nez et des organes génitaux, l'auteur se range à la critique sévère, faite par Küttner, des théories de Fliess. Quant à l'épilepsie nasale, l'auteur a obtenu dans un cas guérison sans récurrence, par résection des queues de cornets, bien que l'affection nasale eût récidivé. Enfin, l'auteur parle des névroses cardiaques et des névralgies d'origine nasale. Ces dernières s'expliquent par une altération vasomotrice des vaisseaux accompagnant les nerfs en cause (douleurs frontales, occipitales, oculaires, auriculaires, douleurs de la nuque, névralgies scapulaires, sternales et gastriques). Le diagnostic de l'origine nasale de ces névralgies ne peut dans beaucoup de cas se faire qu'avec une grande probabilité.

IMHOFFER (de Prague).

Névrose réflexe d'origine nasale, par J. ROZIER, de Pau (Brochure de 8 pages, in-8°, Pau, Garet, éditeur).

Exposé de la théorie si connue de Fliess. L'auteur relate un cas personnel de cystite blennorrhagique où la douleur à la miction fut améliorée par cocaïnisation de la muqueuse suivie de cautérisation du tubercule de la cloison (?!).

MENIER (de Figeac).

Les effets toxiques de l'adrénalisation de la muqueuse nasale, par LERMOYER et AUBERTIN (*Ann. mal. Or.*, n° 9, septembre 1909).

Historique, effets physiologiques locaux et généraux, effets toxiques aigus et chroniques, variations de toxicité suivant les doses, suivant la réceptivité individuelle, suivant le mode d'administration (injection intraveineuse, injection intratrachéale, sous-cutanée et intra-digestive, application sur les muqueuses), recherches expérimentales, mode d'emploi comme procédé d'exploration nasale ou comme procédé d'ischémie préopératoire, sinon d'hémostase des épistaxis, et comme procédé de traitement post-opératoire, tels sont les divers points sur lesquels porte cette étude.

Les auteurs concluent de leurs recherches que l'adrénaline en applications nasales est un poison du cœur, dont peut se servir le médecin en cours de chirurgie nasale, mais qui doit être interdit au malade en matière de traitement. L'adrénalisation nasale ne sera inoffensive qu'à condition de demeurer un acte momentané ou passer toujours prudent.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Sur l'ischémie de la muqueuse nasale produite par l'application froide à la nuque, par MUCK, d'Essen (*Munch. med. Wochens.*, n° 29, 1909).

Si quelqu'un souffrant d'un catarrhe chronique du nez (Rhinitis chronica simplex) se fait une irrigation d'eau froide d'une durée de quelques minutes, il peut constater que la respiration du nez commence à se dégager immédiatement. L'application des compresses froides sur la région de la nuque a le même effet : celui-ci doit être considéré comme effet vaso-moteur, provenant du refroidissement de la moelle allongée. SCHÖNEMANN (de Berne).

L'application froide sur la nuque contre l'hémorragie du nez, par le prof. JURASZ, à Lemberg (*Münch. med. Wochenschrift*, n° 35, 1909).

L'auteur recommande ce moyen déjà connu depuis longtemps dans le public. SCHÖNEMANN (de Berne).

De l'hémostase dans les grandes opérations nasales, par LOEWE (*Monat. f. Ohrenh.*, 8 Heft, 1909).

L'auteur indique une série de moyens à employer pour diminuer la difficulté que l'hémorragie offre au chirurgien dans les grandes interventions sur les fosses nasales ; ce sont :

- 1° L'emploi du chloroforme, comme anesthésique.
- 2° La position, presque verticale, de l'opéré.
- 3° L'emploi de l'adrénaline en injections sous-muqueuses ; la dose de 15 gouttes de la solution à 1 pour 1000 ne doit point être dépassée ; il est vrai qu'on peut la diluer avec trois fois son volume de la solution saline physiologique.

Pour permettre un curetage indolore du sinus maxillaire, l'auteur injecte dans ce dernier, à l'exemple de Nager, 2 centimètres cubes de la solution II de Schleich, à laquelle il ajoute 3 gouttes d'adrénaline. Il préconise la même méthode dans les interventions sur le labyrinthe ethmoïdal.

4° La décortication de la muqueuse.

5° La compression temporaire de l'artère sphéno-palatine, qui lui aurait donné d'excellents résultats.

6° Enfin une double ligature des gencives, entre laquelle l'incision est menée. Amédée PUGNAT (de Genève).

Coupure du nez par chute sur un bec d'arrosoir, par LECLERC (*Lyon Méd.*, 18 avril 1909).

Un enfant de 7 ans se fit dans cette chute un détachement du nez un peu analogue au procédé chirurgical d'Ollier. Suture de la plaie. Guérison. SARGNON (de Lyon).

Le rhinosclérome et son traitement, par L. CLERC (*Bollett. malatt. orrechio*, 1909).

L'auteur a employé l'électrolyse en se servant de la méthode unipolaire en enfonçant dans toute l'épaisseur des tissus altérés l'électrode négative représentée par une longue aiguille de platine.

Les séances, quotidiennes, furent répétées pendant 45 jours ; l'in-

tensité du courant varia de 10 à 15 milliamp. Le traitement fut bien supporté; le résultat a jusqu'ici été très bon.

U. CALAMIDA (de Milan).

Chancre induré du nez, par FROMENT et ROME (Soc. des Sciences médicales de Lyon, 17 juin 1908; in *Lyon méd.*, 8 novembre 1908).

Homme 42 ans, alcoolique, hémiplégie alterne, ulcération nasale avec ganglion sous-maxillaire. Comme le chancre a évolué avant la lésion nerveuse, il est intéressant de noter le caractère non spécifique de cette dernière.

SARGNON (de Lyon).

Papillomes des fosses nasales, par H. MARASPINI (*Presse méd. d'Égypte*. Le Caire, 1909, I, 211-213).

Les papillomes des fosses nasales sont des tumeurs rares qui se rencontrent aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte et dont l'étiologie n'est pas encore bien connue; ils semblent reconnaître pour cause toute irritation mécanique ou inflammatoire (traumatismes, poussières irritantes, tabac à priser, etc.), un coryza chronique, un catarrhal nasal purulent, une rhinite atrophique peuvent leur donner naissance.

Ces tumeurs siègent le plus souvent sur la cloison et parfois sur le plancher, la portion convexe du cornet inférieur ou même la face interne du cartilage de l'aile du nez.

Les symptômes observés sont ordinairement ceux qui accompagnent les autres tumeurs du nez et, en particulier, les polypes muqueux; il n'y a guère que les épistaxis fréquentes qui semblent être l'apanage des papillomes, et encore ce symptôme ne saurait être considéré comme un signe pathognomonique. Les papillomes ont une coloration blanc-grisâtre; leur volume est variable et ont un aspect mûriforme, en chou-fleur. Ils sont mobiles, sur un pédicule plus ou moins épais et recouverts de mucosités.

Au point de vue du diagnostic, les symptômes fonctionnels peuvent parfois faire croire à un simple coryza chronique. Le diagnostic différentiel sera fait avec les déviations de la cloison, les corps étrangers ou les calculs des fosses nasales, les polypes muqueux, les adénomes, les sarcomes et les carcinomes, les épithéliomas qui peuvent souvent induire en erreur. Il ne faut pas confondre les papillomes avec les enchondromes et les ostéomes qui ont une dureté ligneuse caractéristique. Enfin, le diagnostic différentiel est plus difficile à faire entre le papillome et l'hypertrophie papillaire de la muqueuse pituitaire. Dans tous les cas, l'examen histologique suffit pour trancher la question.

Le pronostic est bénin. Ce sont des tumeurs à évolution lente qui, en dehors de la transformation en tumeurs malignes, n'ont aucun retentissement sur l'état général. La récurrence est assez fréquente.

Quant au traitement, il consiste dans l'ablation de la tumeur et la cautérisation du point d'implantation pour empêcher la récurrence.

LÉON DELMAS (de Paris).

Fibrosarcome ossifiant des fosses nasales, par JABOULAY (*Gazette des Hôpitaux*, 29 juin 1909).

Il s'agit d'une tumeur ostéoïde naso-pharyngienne d'allure bénigne ayant envahi les sinus maxillaires et les cavités orbitaires avec menace de cécité. La consistance spéciale de la tumeur autorise à penser que l'on se trouve en présence d'un processus d'ossification.

La double ligature des carotides externes a été pratiquée pour tenter de ralentir le développement de la tumeur, toute intervention plus directe fut refusée par le malade. A. PERRETIÈRE (de Lyon).

Pansements endonasaux au collodion, par K. PISCHEL, de San Francisco (*Boston med. and surgical Journal*, CLIX).

En 1903, l'auteur relata 233 opérations endonasales dans lesquelles il employa le collodion comme pansement. Dans 6 d'entre eux, il dut avoir recours au tamponnement. Depuis, il a apporté quelques améliorations qui ont bien réduit le nombre des échecs. Dans la turbinectomie, après arrêt de toute hémorragie, un petit morceau de coton comprimé est pressé sur l'extrémité postérieure (le point dangereux) et on fait couler sur lui du collodion. Celui-ci fixe les couches externes de la ouate.

Il est très important que toute hémorragie soit arrêtée avant de faire le pansement. Parfois, il a employé l'acide chromique ou le galvano-cautère pour arrêter le suintement.

La plaie est essuyée avec la teinture de benjoin composée qui permet d'avoir une surface sèche. On fait tomber le collodion lentement; l'assistant soufflant de l'air comprimé chaud dans les narines pour hâter l'évaporation. WALTER WELLS (de Washington).

Remarques sur l'opération de l'ablation complète ou partielle de la cloison nasale, par E. M. JURGENS (de Varsovie) (*Journal mensuel russe des maladies de l'oreille, de la gorge et du larynx*, 1908, n° 3).

Il existe deux types d'opérations plastiques sur la cloison nasale : 1° opération avec lambeau de muqueuse et 2° méthode de Killian sans lambeau. Selon Jurgens, cette seconde méthode présente sur la première plusieurs avantages : on peut plus facilement faire l'ablation de grandes portions de la cloison, on n'a pas à s'occuper du lambeau qui peut s'arracher facilement et enfin lorsque les narines sont étroites on peut examiner plus facilement les parties postérieures de la cloison et en faire l'ablation. Dans certains cas cependant, lorsqu'il existe par exemple une coudure peu prononcée de la cloison ou un épaississement localisé à la région moyenne, le procédé à lambeau permet d'opérer avec un moindre traumatisme. Dans le choix de la méthode opératoire il faut aussi prendre en considération l'âge du sujet, car un jeune homme peut facilement s'habituer à respirer par la narine qui était oblitérée avant l'opération, tandis que

les nouvelles conditions (température, poussière) en présence desquelles se trouve un vieillard après l'opération lorsque la respiration est devenue plus facile peuvent apporter des troubles graves; l'auteur leur attribue une congestion pulmonaire qu'il a observée dans un cas.

M. DE KERVILV (de Paris).

La période initiale du développement du sinus maxillaire, par T. DELLA VEDOVA (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 328).

Chez un embryon humain de 30 millimètres à la 8^e semaine et chez un autre de 34 millimètres à la 9^e semaine environ, l'A. a déjà vu un début de formation du sinus maxillaire avec les caractères déjà décrits par l'A. lui-même sur un embryon de 38 millimètres (9^e-10^e semaine). Donc le début de formation du sinus maxillaire serait plus précoce que ce qu'on admet généralement. H. MASSIER (de Nice).

De l'endoscopie directe du sinus maxillaire par les fistules, par SARGNON (Soc. des Sc. méd. de Lyon, mois de décembre 1908, in *Lyon Méd.*, 28 fév. 1909).

La question a été traitée dans les *Archives* de Chauveau, novembre-décembre, nous prions le lecteur de s'y reporter.

BARLATIER (de Romans).

Cure médicale de la sinusite maxillaire chronique par la voie nasale, par G. MAHU (*Ann. mal. or.* n° 9, septembre 1909).

Quel que soit le procédé employé pour cette opération, l'auteur insiste sur les deux points suivants : 1^o nécessité de créer une communication sinuso-nasale assez large pour qu'elle demeure permanente; 2^o avantages résultant du curetage de la cavité lorsqu'elle est fongueuse.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Cinq cas de tumeurs malignes des cavités annexielles du nez, par V. DELSAUX, de Bruxelles (*Presse oto-laryngol. belge*, n° 1, 1909).

1^o Cancer encéphaloïde ayant envahi les sinus frontal et maxillaire et l'ethmoïde, et qui, malgré trois interventions successives, à quelques mois d'intervalle, amena la mort du patient en moins d'un an;

2^o Cas de sarcome à grandes cellules remplissant le sinus maxillaire, la fosse nasale et l'orbite; récurrence deux mois après l'intervention;

3^o Cas d'épithélioma tubulé du sinus maxillaire, récurrence cinq mois après l'opération;

4^o Sarcome du sinus maxillaire, opéré à deux reprises à trois mois d'intervalle et provoquant la mort quatre mois après la seconde intervention;

5^o Cas de sarcome globo-cellulaire, opéré une première fois par évidement du sinus et résection de l'ethmoïde et réopéré moins de deux mois après, par ablation totale du maxillaire supérieur : nouvelle récurrence précoce. C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Sur un cas de mucocèle du sinus frontal, par STENGER, de Königsberg (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LVII Bd, 4 Hft, mars 1909, pp. 346-355).

Il s'agit d'une femme de 59 ans qui, à l'âge de 29 ans, fut atteinte d'un gonflement dans l'orbite gauche avec refoulement en avant de la région interne de l'orbite. Une incision à cette époque aurait donné issue à un liquide abondant ressemblant à du pus. La fistule qui en résulta se referma après un long traitement. Une déformation extérieure du sinus frontal et de l'orbite ne se voit d'abord pas, seulement dans le cours des années se forme petit à petit un refoulement anormal à la commissure interne de l'œil qui, sans causer de douleurs, devient de plus en plus apparent. En même temps la région du sinus frontal se bombe, d'abord sans douleur, puis celle-ci apparaît seulement dans les derniers mois. L'œil est refoulé de plus en plus en dehors, et il n'y a pas de troubles du côté du nez et du sinus maxillaire. L'examen aux rayons X, cependant, montre une opacité dans la région du sinus et du labyrinthe ethmoïdal, tandis que le sinus frontal est clair. La transillumination électrique donna un résultat semblable. Il était donc permis de conclure à une affection du sinus et de l'ethmoïde, diagnostic que confirma la rhinoscopie antérieure et la ponction d'épreuve du sinus. Cependant la palpation externe permit de conclure également avec certitude à une affection du sinus frontal. L'opération de ce dernier confirma pleinement le diagnostic, et montra non seulement un état atrophique de la paroi osseuse antérieure, mais aussi de la paroi cérébrale avec absence de communication entre le sinus et le nez.

Le contenu de ce sinus cystiquement dégénéré démontre qu'il ne s'agit pas d'un produit inflammatoire, mais d'une production purement sécrétoire de la muqueuse. Il s'écoula en effet un liquide très filant à reflets verdâtres qui, examiné microscopiquement, ne montra que des éléments muqueux, de très rares leucocytes et des hématies. L'épithélium parut intact partout et était de différentes formes, principalement pavimenteux à une ou plusieurs couches, en quelques points cilié. C'est l'épithélium cilié qui correspond à l'état normal, tandis que le pavimenteux doit être considéré comme métaplasique. Par suite de l'accumulation des sécrétions, les parois du sinus ont souffert à un degré égal ; non seulement toute substance osseuse était atrophiée, mais aussi les baies et les proéminences osseuses, comme on le voit presque toujours dans le sinus, sont complètement nivelées. Tout le sinus était transformé en une cavité à parois lisses. Il n'existait pas trace d'une inflammation purulente récente. Les quelques leucocytes indiquaient une inflammation antérieure.

Ce cas démontre que le sinus frontal peut se développer indépen-

damment comme mucocèle. Il est vrai que dans la majorité des cas de soi-disant mucocèle du sinus frontal, il s'agit de cellules ethmoïdales antérieures qui se sont développées comme de grosses ampoules sous la forme de mucocèles dans l'intérieur du sinus.

Il n'y avait pas de lien entre cette mucocèle du sinus frontal d'un côté et la suppuration du sinus maxillaire et l'inflammation poly-peuse du labyrinthe ethmoïdal de l'autre, car le sac de la mucocèle était complètement fermé par en bas. Cette combinaison n'a contribué qu'à la difficulté du diagnostic. C. J. KOENIG (de Paris).

III. — LARYNX

Sur les modifications de structure des cartilages du larynx dans les divers âges, avec une considération spéciale sur leur ossification, par G. BONNANO (*Arch. italiennes de Gradenigo*, vol. XX, 1909, p. 427).

Étude des cartilages thyroïde, cricoïde, aryténoïde et de Santorini.

Dans le premier chapitre, l'auteur s'occupe de ceux du nouveau-né en comparant les coupes microscopiques avec les coupes microscopiques des épiphyses des os longs. La forme des cellules cartilagineuses du larynx est différente de celle des cellules des épiphyses. Dans leur tissu, il y a une zone périphérique et une zone centrale ; dans la périphérie, on a des cellules lamellaires qui affectent les caractères de la zone de passage entre le périchondre et la zone centrale. Dans la zone centrale les cellules sont disposées selon les groupes isogènes de Renaut.

Dans le 2^e chapitre, sont passées en revue les modifications de structure de l'adolescence, consistant en transformations granuleuses et fibreuses de Schottelius. A l'époque de la puberté commence la vascularisation du cartilage en relation avec le début de l'ossification.

Dans un 3^e chapitre, l'auteur étudie les modifications de structure chez l'adulte et le vieillard, c'est-à-dire la calcification et l'ossification.

Des coupes en série ont permis à l'auteur d'établir certains faits relatifs à l'ossification. Il discute en fin de travail l'origine métaplastique ou néoplasique des cellules osseuses. Il admet aux os du larynx une origine métaplastique. H. MASSIER (de Nice).

Analgésie durable dans la tuberculose du larynx, par R. HOFFMANN, de Munich (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LIX Bd., 2 u. 3 Hft. octobre 1909, pp. 168-173).

La méthode de l'auteur consiste dans l'injection d'alcool dans la branche interne du nerf laryngé supérieur. La technique est la suivante : le malade est placé dans la position horizontale, la peau du

côté de l'injection est nettoyée avec de l'alcool et de l'éther. La main gauche de l'opérateur saisit le larynx de telle sorte que le pouce force le côté sain du larynx vers le côté opposé et rend saillante la charpente cartilagineuse. Les autres doigts de la main reposent sur l'autre côté du cou ; l'index parcourt l'espace entre l'os hyoïde et le bord supérieur du cartilage thyroïde jusqu'à ce qu'il arrive au point douloureux à la compression, là où la branche interne du nerf laryngien supérieur traverse la membrane thyroïdienne. Pendant la déglutition, qui cause une ascension du larynx, le nerf est tirailé en ce point de pénétration et produit une douleur qu'il s'irradie vers l'oreille (branche auriculaire du vague). On fixe l'ongle de l'index sur la peau de telle sorte que le point douloureux siège juste devant le milieu de l'ongle. On peut encore déterminer le point plus exactement au moyen de la pointe d'un petit bâtonnet en bois. Là l'aiguille est enfoncée perpendiculairement à la surface de la peau, à environ 1 cm. $\frac{1}{2}$ de profondeur. En tâtonnant on remue l'aiguille avec prudence jusqu'à ce que le malade déclare sentir une forte douleur dans l'oreille. On tient alors l'aiguille fixe et on y visse une seringue remplie d'alcool à 83 % chauffé à 45°. Déjà la première dose minime d'alcool produit une violente otalgie. Lorsque celle-ci a disparu, ce que le malade annonce en levant la main, on injecte une autre dose. Le malade doit éviter autant que possible de parler ou d'avaler. Cependant s'il avale, on doit suivre d'une main légère les excursions de l'aiguille. Enfin, on tourne l'aiguille un peu en arrière pour atteindre l'anse de Galien qui envoie des branches sensibles au nerf récurrent. Si le malade ne réagit plus à l'alcool, on enlève l'aiguille et on recouvre le point de l'injection avec du collodien ou un emplâtre, sans exercer de pression.

L'expérience de l'auteur s'élève à 36 injections. Pour lui le danger de blesser l'artère laryngée supérieure n'est pas à craindre si l'on se sert de la seringue de Schlösser (faite par Katsch, Bayerstr. 23, Munich). L'aiguille est affilée de telle sorte qu'elle ne lèse aucun vaisseau. L'auteur n'a jamais eu un cas d'hémorragie. Il a pu dans tous les cas obtenir une complète analgésie, même dans les cas où des ulcérations s'étendaient jusque dans la région sous-glottique. La durée de l'analgésie varie ; elle atteint 40, 26, 20, 18, 14, 9 jours, etc., parfois elle n'atteint que quelques heures. Dans ce dernier cas, l'injection fut refaite le lendemain. Que l'analgésie ne soit pas absolument définitive ne peut pas être considéré comme un désavantage, bien au contraire. Que l'état du larynx s'améliore et l'otalgie disparaisse, on ne peut qu'accueillir avec joie le retour des conditions normales de l'innervation. Jamais les malades ne se sont plaints d'avaler de travers, et cela s'explique par le fait que par cette méthode on obtient une analgésie, mais pas une anesthésie, plutôt une hypoesthésie, car le nerf glosso-pharyngien prend part à l'innervation sensitive. L'innervation vaso-motrice reste complètement intacte. Jamais l'auteur ne put observer une parésie d'une corde vocale, mais par contre il vit presque toujours une disparition du

gonflement inflammatoire. Jamais il n'observa de grandes oscillations de la pression sanguine, jamais il ne se produisit de syncope, jamais les pulsations cardiaques n'augmentèrent de nombre. L'infiltration sous-cutanée est peu importante et disparaît après quelques jours ; jamais il n'y eut d'abcès. Dans deux cas, il y eut de l'œdème de la surface linguale de l'épiglotte ainsi que du repli aryépiglottique. Mais cet œdème disparut dans 3 ou 4 jours ainsi que les douleurs.

Il faut se rappeler cependant que les otalgies des tuberculeux laryngés peuvent avoir leur cause en dehors du larynx. Il faut songer à la myalgie cervicale, aux accumulations dans les cryptes amygdaliennes, et à la pharyngite latérale.

Quand l'analgésie est obtenue, on peut, sans cocaïnisation préalable, cautériser profondément la muqueuse. Le malade n'a pas la moindre douleur, la fumée seule le gêne et provoque la toux, mais on peut l'aspirer à travers un petit tube adapté sur le cautère. Cet inconvénient peut être écarté au moyen du cautère froid de De Forest qui permet d'enlever de gros granulomes comme avec un couteau sans hémorragie et sans fort dégagement de fumée.

Les injections d'alcool seront également applicables dans les cas d'otalgie due au carcinome du larynx.

Si l'opinion de Mering et Zuntz se confirme, que, après section du nerf laryngé supérieur, ainsi qu'après cocaïnisation de la muqueuse laryngée, la position médiane des cordes vocales, dans les lésions du récurent disparaît, l'injection d'alcool dans le nerf laryngé supérieur serait à recommander dans la position médiane double des cordes vocales avec symptômes de suffocation. C. J. KOENIG (de Paris).

Un cas de tuberculose primitive du larynx ; considérations sur le traitement de la tuberculose laryngée et en particulier sur le traitement galvano-caustique,
par L. BAR, de Nice (*Presse oto-laryng. belge*, n° 4, 1909).

Observation détaillée d'un cas de tuberculose primitive du larynx, examiné dès la première manifestation de l'affection (ulcération épithéliale du vestibule, guérie par un séjour au Caire), puis atteint successivement de lésions ulcératives et infiltrantes du bord de l'épiglotte, d'infiltrations œdémateuses ary-épiglottiques et aryténoïdes, lésions qui se cicatrisèrent à la suite d'une série de cautérisations galvaniques ; la guérison se maintint pendant plusieurs mois ; puis, brusquement, reprise des accidents laryngés, en même temps que se manifestent pour la première fois des signes de lésions pulmonaires (six ans après le début du mal), dysphagie, périchondrite, œdème ; mort dans le marasme.

Cette observation permet à l'auteur d'affirmer la possibilité, longtemps niée, de cas de tuberculose primitive du larynx et de vanter les résultats encourageants dus à l'emploi judicieux de la galvano-caustie dans la tuberculose laryngienne ; il en indique la technique et les contre-indications, principalement les formes sténosantes de l'affection.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Considérations sur la cure radicale des sténoses chroniques du larynx ; contributions à cette étude, par le prof. DELLA VEDOVA, de Milan (*Il Policlinico, sect. chirurgicale*, septembre 1909).

L'auteur fait l'historique du traitement des sténoses laryngées : il en ressort que le tubage n'est pas la panacée de toutes les sténoses ; il a de plus des contre-indications (tissu pathologique abondant ou dur s'opposant à tout traitement et à toute introduction d'instrument). La *laryngotomie partielle* ou *thyrotomie* vint le remplacer. L'auteur rappelle les cas opérés par cette méthode. Mais, comme le tubage, elle peut se montrer insuffisante dans les sténoses cicatricielles à cause de la petite brèche faite et à la croyance de pouvoir clore tout de suite cette brèche après traitement du larynx et mise en place de la canule ; enfin l'impossibilité de connaître l'état réel du larynx, d'évaluer et de régler le degré de compression nécessaire sur les parois du larynx.

L'auteur, en 1899, fit pour la première fois l'opération connue aujourd'hui sous le nom de *laryngostomie* : ouverture totale du larynx, de l'os hyoïde aux premiers anneaux de la trachée, ablation du tissu cicatriciel, placement de tampons et canules par la brèche demeurant toujours ouverte ; occlusion de cette brèche.

L'auteur donne la figure des instruments qu'il emploie : canule et tampon laryngien dilateur, plein, en caoutchouc, fixé à la tête de la canule trachéale.

Il discute ensuite l'opportunité de la dénomination actuelle : laryngotomie, laryngofissure (partielles ou totales) valent mieux que laryngostomie ; mieux vaut encore : laryngofissure pour sténose chronique du larynx ou encore cure radicale de la sténose laryngée chronique.

Il est opposé à l'anesthésie chloroformique pour l'intervention ; il administre quelques gouttes de chloroforme après anesthésie de la plaie au chlorure d'éthyle et tamponne le champ opératoire à l'aide de petites bandes de coton imbibées de cocaïne et d'adrénaline.

La laryngostomie n'est pas exempte de dangers (complications pulmonaires) ; elle ne supprime pas les indications des traitements dilateurs par les voies naturelles ; elle devra suivre ceux-ci et n'être employée que lorsqu'ils auront donné un résultat négatif.

MENIER (de Figeac).

Papillomes du larynx. Trachéotomie, ulcérations graves trachéales, canulaires, inférieures, aiguës, par CHEZE (Soc. des Sc. Méd., 13 mai 1908, in *Lyon Méd.*, 27 sept. 1908).

L'auteur présente au nom de M. Chatin, Vignard et Sargnon, le larynx d'un enfant de 2 ans trachéotomisé d'urgence, mort au bout de quelques jours par broncho-pneumonie ; la trachéotomie n'avait pas été exsangue.

A la partie inférieure de la canule sur la paroi inférieure il existe une ulcération ou plutôt une perforation totale de la face antérieure

de la trachée. Ces ulcérations sont signalées de temps en temps notamment par Masson (Traité de la diphtérie) et d'autres (thèse de Sargnon). Parfois elles amènent de la médiastinite et des ulcérations de la base du cou et des gros vaisseaux.

BARLATIER (de Romans).

Ancien et nouveau sur la valeur curative de la trachéotomie dans la tuberculose du larynx, par LANDWEHRMANN, de Rostock (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LVIII Bd. 3 u. 4 Hft., juin 1909, pp. 301-307).

L'auteur rapporte quatre cas de tuberculose du larynx traités par la trachéotomie; il s'agissait dans trois cas de fillettes de 11 ans, l'autre était un garçon de 13 ans. Examinés 8 ans 1/4, 6 ans 1/4, 4 ans 1/4 et 6 ans après respectivement, ils étaient restés guéris sans récédive. L'auteur croit dans ces cas être en droit de parler de guérison durable.

Aux indications données par Moritz Schmidt pour la trachéotomie curative de la tuberculose laryngée, Henrici avait ajouté celle de l'enfance, les poumons étant intacts ou peu affectés. L'auteur rapporte cependant un cas intéressant de tuberculose laryngée et pulmonaire chez une servante de 23 ans chez laquelle le traitement habituel (inhalations, acide lactique, cautérisations de la paroi postérieure avec le galvano-cautère, repos absolu de la voix) n'avait apporté aucune amélioration du larynx, mais au contraire, les lésions avaient empiré. La trachéotomie fut faite et en trois mois la malade quitta l'hôpital guérie de son larynx, les lésions pulmonaires restant les mêmes. Elle fut alors soignée pendant 4 mois par injections de tuberculine et quitta alors l'hôpital guérie également de son poumon. Ce cas démontre qu'une guérison de la tuberculose du larynx par la trachéotomie est possible chez un jeune adulte. Henrici avait admis la possibilité d'étendre la limite d'âge comme indication, mais n'avait pas pu apporter un seul exemple d'une guérison chez un adulte.

Hinsberg a rapporté quatre cas guéris par trachéotomie (*Mediz. Klinik*, 1908, n° 16) sans indiquer l'âge de ses malades. Dans deux cas cependant, d'après la description, il semble s'agir d'adultes. Et récemment (*Wiener. med. Wochenschr.*, 1908, n° 50) Glas et Kraus ont rapporté des effets favorables par la trachéotomie chez les femmes enceintes.

C.-J. KOENIG (de Paris).

Contribution à l'étude de la dilatation caoutchoutée dans la laryngostomie¹, par G. FOURNIER, de Marseille (*Rep. hebdom. de laryng.*, etc., n° 41, 9 oct. 1909).

Modification du procédé de Sargnon : l'auteur emboîte l'un dans l'autre la canule et le drain de caoutchouc, ce qui aurait l'avantage d'isoler la canule et de la fixer plus énergiquement, de combattre les récédives cricoïdiennes légères (voir *Rep. hebdom. de laryng.*,

1. Travail déposé sur le bureau de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, le 22 décembre 1908.

d'otol. et de rhinol., 30 mai 1908). En obturant l'orifice externe de la canule, on peut, dès la période de dilatation, habituer le patient à la respiration buccale.

Ce procédé nécessite une dilatation suffisante pour que la lumière du drain employé permette l'introduction de la canule.

J.-E. MATHIEU (Hyères-Challes).

IV. — PHARYNX

Quelques points dans l'anatomie appliquée de l'amygdale, par H. A. BARNES, de Boston (*Boston medical and Surgical Journal*, tome CLIX, p. 402).

Ce très intéressant article traite de l'anatomie au point de vue chirurgical pratique, une attention spéciale étant accordée à l'étude des cryptes et de la capsule.

Cette dernière forme avec ses trabécules un pendant retourné de l'épithélium avec ses prolongements cryptiques; les digitations fibreuses d'un côté s'engainant assemblées en « queue d'aronde » avec celles de l'épithélium de l'autre et les deux étant séparées l'une de l'autre à un point donné quelconque seulement par le développement d'une rangée unique de follicules lymphatiques.

Par suite, les culs-de-sac des cryptes sont en relation très étroite avec la capsule.

L'orateur n'a jamais vu une amygdale dans laquelle les surfaces épithéliales des cryptes soient complètement en apposition. Une formation marquée en poches des cryptes se trouve dans la majorité des amygdales enlevées, qu'on les ait enlevées à cause de leur volume ou pour un trouble constitutionnel. On les rencontre surtout à l'union d'une crypte d'embranchement avec le tronc principal et l'auteur les a trouvées en relation très étroite avec la capsule.

L'oblitération complète des cryptes ne peut donc se faire à coup sûr que par l'ablation totale de l'amygdale.

De l'étude de l'épithélium des cryptes et en particulier de la désintégration qu'il subit comme résultat de l'activité lymphoïde, l'auteur conclut qu'il ne peut offrir grande résistance à l'invasion bactérienne quand l'hypertrophie s'est produite.

La capsule de l'amygdale peut être considérée comme une tunique propre, très développée, de la muqueuse pharyngienne, séparée de l'épithélium par le développement des nodules lymphoïdes qui forment la masse de l'amygdale. La structure de la capsule, sa résistance, et la facilité avec laquelle on peut la détacher des tissus sous-jacents rendent très pratique l'opération de la dissection de l'amygdale « dans la capsule ».

A la moitié inférieure, là où pénètrent les vaisseaux sanguins, elle est plus adhérente, et l'auteur conseille de détacher cette adhérence par l'anse qui risque moins de donner naissance à une hémorragie.

W. WELLS (de Washington).

Des dérivés squelettiques extracraniens du second arc branchial chez l'homme, par A.-C. BRUNI (*Arch. de Gynécologie*, vol. XX, 1909, p. 431).

L'auteur étudie le processus de réduction et d'ossification du cartilage de Reichert sur 39 fœtus de 3 mois et 144 enfants et adultes. De ce travail il résulte que : la portion extracrânienne du cartilage de Reichert peut se continuer jusqu'à la fin du 3^e et même au début du 4^e mois de la vie fœtale. Le plus souvent à cette époque elle est divisée en deux segments.

A partir du 4^e mois on trouve des chaînes hyoïdiennes à 3 et rarement 4 segments extracrâniens. L'auteur distingue une segmentation primitive, caractérisée par la transformation spontanée du tissu cartilagineux en connectif qui divise le cartilage unique en deux segments principaux inégaux et une segmentation secondaire probablement mécanique. Vers la fin du 5^e mois ce processus de segmentation et de réduction du cartilage de Reichert est achevé. La disposition normale est celle où le cartilage de Reichert est divisé en 2 segments seulement, l'un proximal réuni à la base du crâne, l'autre distal réuni au corps de l'os hyoïde. Les variétés dépendent des réductions et subdivisions des segments principaux.

L'ossification commence régulièrement vers 4 ans dans le segment supérieur de la chaîne, et entre 9 et 16 ans et même plus tard dans le segment inférieur (petite corne de l'hyoïde).

L'auteur distingue deux types fondamentaux d'ossification, l'un (type connectif) concourrait à la formation de l'os membraneux, l'autre concourrait à la formation de l'os de substitution (type péri-chondral) ; une autre modalité (type endochondral) procéderait d'une façon analogue à l'ossification endochondrale typique des os longs.

Il y a un point d'ossification pour chaque segment, quelquefois 2 et dans le segment supérieur souvent 3. H. MASSIER (de Nice).

La répercussion des rhino-pharyngites sur la tuberculose pulmonaire, par SABOURIN (*Journal des Praticiens*, 14 août 1909).

La répercussion des affections naso-pharyngées sur la tuberculose pulmonaire déjà existante est plus ou moins intense suivant qu'il s'agit de sujets peu touchés ou de tuberculeux avérés. Les malades porteurs de lésions pharyngo-nasales actives ou torpides avec des crises d'activité réitérées, subissent à chacune de ces crises une répercussion infectieuse dans leurs sommets déjà atteints. Chez les tuberculeux porteurs de lésions graves, ces phénomènes sont surtout appréciables dans les zones déjà desséchées qui entourent les foyers vraiment actifs : réapparition de l'humidité, des râles, des sibilances.

Cette répercussion congestive, inflammatoire, infectieuse, peut réveiller une certaine activité dans les foyers torpides et même don-

ner un coup de fouet aux lésions bacillaires ; aussi, importe-t-il de soigner énergiquement le rhino-pharynx de tous les phtisiques.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

Notes sur le traitement de l'angine, par D. J. GUTHRIE (*Glasgow med. Journal*, p. 189, vol. LXXII).

1° Les tentatives destinées à enrayer l'affection au début sont inutiles. L'aspirine et le salol (5 grains, soit 0,32 centigr.) toutes les deux heures avec des compresses froides et le badigeonnage de Mandl donnent les meilleurs résultats à ce stade.

2° Il faut préconiser l'incision précoce.

3° Des pulvérisations à la teinture de benjoin composée, la glace sucée, sont les mesures à prendre ensuite.

4° Un traitement stimulant est nécessaire ; la strychnine, le fer, l'alcool (brandy) sont très utiles.

C. A. PETERS (de Londres).

Sur un cas de lupus des muqueuses et voile du palais, par CAILLON et FERRAND (*Journal des méd. praticiens de Lyon et de la région*, 30 juin 1909).

Il s'agit d'une femme âgée de 30 ans atteinte de perforation de la cloison avec bourgeons de la périphérie et des cornets. Gonflement du plancher des fosses nasales, plus tard il survint des lésions dentaires de la gencive et du voile. A ce propos les auteurs font une étude du lupus de la muqueuse buccale et nasale et insistent sur le traitement général et le traitement local. Ils préférèrent le galvano.

SARGNON (de Lyon).

Rétrécissement cicatriciel du pharynx inférieur d'origine syphilitique. Trachéotomie et plus tard trachéoplastie, par PIÉTRI (*Journ. de Médecine de Bordeaux*, 19 sept. 1909).

Présentation d'une malade âgée de 30 ans, trachéotomisée il y a douze ans, pour remédier à des accidents asphyxiques graves dus à un rétrécissement cicatriciel annulaire du pharynx inférieur. Ce diaphragme cicatriciel d'origine syphilitique oblitérait à peu près complètement le carrefour laryngo-pharyngien, ne présentant qu'un tout petit orifice central devenu insuffisant tant pour la respiration que pour la déglutition.

Il y a cinq ans, on a réséqué au galvano-cautère tout le bord adhérent du diaphragme cicatriciel. L'orifice ainsi créé se maintint parfaitement ouvert permettant d'une façon complète la respiration et la déglutition. La malade par mesure de précaution conservait sa canule. Bientôt cette canule étant devenue complètement inutile on procéda au décanulement.

Il restait à combler la fistule trachéale devenue permanente par suite du port prolongé de la canule. Moure fit une trachéoplastie à double plan cutané. Après cocaïnisation et asepsie de la région on avive les deux bords de l'orifice fistuleux, puis on taille et on dissèque de chaque côté de la fistule sur le même plan et par des

incisions transversales deux volets rectangulaires. L'un deux, plus petit, reste adhérent par son côté interne, autour duquel il peut tourner comme autour d'une charnière ; l'autre reste adhérent par son côté externe. Le premier est renversé de façon que sa face interne même s'applique sur la fistule, la face cruentée regardant en avant, et que son bord libre vienne s'appliquer sur la brèche nécessitée par la formation du deuxième volet. Là il est suturé au catgut. Quelques points de suture sont également pratiqués pour fixer les bords supérieur et inférieur. Le deuxième volet est étiré suffisamment pour recouvrir la face cruentée du premier dont on dissèque un peu la partie externe de la brèche faite par son ablation, et on obtient ainsi un rapprochement parfait que l'on maintient par des points de suture. Traitement biioduré.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Les kystes pseudo-sébacés du pharynx, par BOSVIEL (*La Clinique*, 16 juillet 1909).

La présence dans le pharynx de kystes à contenu butyrique ou pseudo-sébacé constitue une affection très rare et des plus bénignes. Constitués par de petites saillies jaune-blanchâtre, polies et luisantes, ils ont les dimensions d'une mince lentille ou d'un large bouton de chemise étalé, et se montrent sous la muqueuse du voile, de la luette, des piliers et sur la paroi pharyngée. Leur présence occasionne parfois un peu de gêne, suivant leur siège, mais aucun phénomène inflammatoire. Le seul traitement qui convienne est l'ouverture à l'aide d'un crochet pointu, pointe de bistouri, suivi d'un badigeonnage de la cavité à la teinture d'iode ; on voit s'échapper une matière caséeuse, grasse, exactement pareille à du sébum.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

Le phlegmon diffus péripharyngien ou maladie de Sénator¹ (observation nouvelle) par L. BAR, de Nice (*Rev. heb. de laryng.*, n° 31, 31 juillet 1909).

Cette affection est rare, d'un diagnostic fort difficile au début car on la confond avec la périamygdalite phlegmoneuse, son pronostic est fatal car l'organisme tout entier est intoxiqué. Toutes ces raisons rendent fort intéressante l'étude que l'auteur a consacrée au phlegmon diffus pharyngien dont il publie une observation personnelle. En voici le résumé :

Chez un vieillard de soixante-huit ans très robuste l'affection avait au début à gauche l'apparence d'une phlegmasie pharyngienne bénigne. En deux jours la tuméfaction prend la forme d'une périamygdalite phlegmoneuse. Une ponction est faite, seul du sang s'écoule. Le lendemain les symptômes s'accroissent, gagnent le côté droit, le cou se tuméfie. Température aux environs de 38° ; pas de frisson. Le quatrième jour de la maladie la respiration est angois-

1. Travail communiqué au Congrès de la société française d'oto-rhinolaryngologie, mai 1909.

sante. Le cinquième jour : le pharynx est rouge vif, le voile livide, symétriquement tuméfié formant deux voussures mamelonnées séparées par un énorme sillon au pied duquel est la luette œdématisée. Scarifications, comme le conseille Chiari, puis incision profonde de Lemaitre dans le voile, il s'écoule du sang, mais pas de pus. Il se produit une hémorragie capillaire intestinale, des épistaxis, de la dysurie. L'examen des exsudats donne du staphylocoque et du diplocoque de Fränkel.

Survient un exsudat pseudo-membraneux grisâtre qui débute au niveau des incisions ; il contient du bacille de Loeffler. Injection antidiptérique.

Le poulx devient filiforme, nouvelle hémorragie intestinale, suintement nasal sérosanguinolent. Mort dans la nuit de collapsus cardiaque.

J. - E. MATHIEU (Challes-Hyères).

Le traitement des abcès latéro-pharyngiens, par G. NOVÉ-JOSSERAND (*Province médicale*, 24 avril 1909).

Les abcès latéro-pharyngiens ne doivent jamais être abandonnés à leur évolution naturelle, sous peine de voir le jeune sujet succomber à l'asphyxie ou à l'inanition ou présenter de graves complications locales. Ils doivent être incisés, mais à quel moment et par quelle voie ?

Nové-Josserand conseille, à moins d'accidents asphyxiques graves nécessitant une intervention d'urgence d'attendre le moment où le toucher pharyngien conduit sur un abcès ramolli et fluctuant.

Deux voies sont permises. La voie bucco-pharyngée sans anesthésie générale ou avec une très courte anesthésie au chlorure d'éthyle doit être préférée dans les cas habituels. Lorsque l'abcès est collecté, avec un manuel opératoire convenable, on n'a pas à craindre l'ouverture carotidienne. L'opération est facile à exécuter sans aide, sans anesthésie générale, elle ne choque pas l'enfant qui la supporte bien, même étant en asphyxie.

La voie cervicale, en passant en avant du sterno-cléido-mastoïdien (Buckhardt) ou en arrière du muscle sterno-mastoïdien (Massier, Cheyne, Phocas) est une voie d'exception, à réserver au traitement des fusées secondaires qui doivent être drainées par la voie cervicale ou bien des abcès profonds ne faisant pas saillie vers le pharynx.

BARLATIER (de Romans).

L'anesthésie locale au chlorure d'éthyle pour l'ouverture des abcès de la gorge, par MOLINIÉ, de Marseille (*Le Larynx*, n° 3, 1909).

Grâce aux progrès de toutes sortes accomplis dans la spécialité, le traitement des abcès de la gorge, jadis médical, est devenu chirurgical et il est facile aujourd'hui par l'ouverture précoce des abcès de la gorge d'éviter au malade des souffrances intolérables et des complications parfois mortelles.

Il faut donc le plus tôt possible intervenir comme l'a dit le

D^r Moure, mais la douleur ainsi provoquée est en raison directe de la précocité du soulagement. L'abcès qui débute est le plus souvent petit, assez profond et par suite difficile à ouvrir ; il doit être suivi de dilacérations longues et douloureuses. L'anesthésie générale ne peut guère être utilisée, l'anesthésie à la cocaïne est d'un effet à peu près nul, le liquide de Bonnain trop long à agir est difficile à appliquer dans la gorge. Le D^r Molinié conseille l'emploi du chlorure d'éthyle dont il dirige le jet sur le siège de l'abcès, en ordonnant au malade de faire de profonds mouvements d'inspiration et d'expiration pour favoriser l'évaporation du chlorure d'éthyle. Au bout de 10 à 20 secondes, l'anesthésie est obtenue et l'on peut pratiquer l'incision soit au bistouri, soit au galvano après avoir permis au malade de chasser de sa bouche les vapeurs de chlorure d'éthyle susceptibles de s'enflammer.

L'abcès ouvert, on pratique immédiatement des manœuvres de dilacération et d'évacuation de l'abcès et cela presque sans douleur.

D'après l'auteur ce procédé donne toujours d'excellents résultats et présente le triple avantage d'être d'une efficacité parfaite, d'une application aisée et d'une innocuité absolue.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Instrumentation pour suture des amygdales, d'après Wager, par H. PFÄU (de Berlin).

L'instrumentation que le D^r Wager a présentée à la Société d'oto-



FIG. 1.

logie de Berlin, le 4 décembre 1908, comprend les instruments suivants :

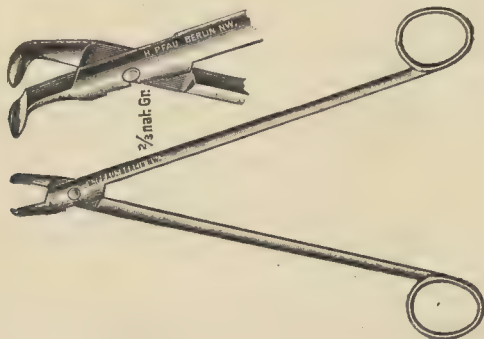


FIG. 2.

1° Un instrument destiné à rapprocher les voûtes palatines pour permettre la mise en place des agrafes de Michel dans les cas

d'hémorragies abondantes consécutives à l'ablation des amygdales palatines (figure 1).

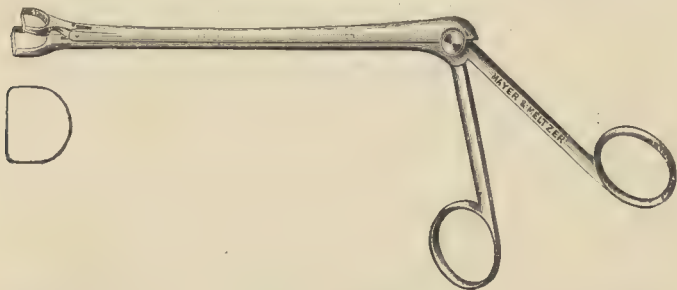
La mise en place des agrafes se fait par en haut, là où les voûtes palatines se réunissent ; on recouvre ainsi le tissu qui saigne, et une fois que le tissu amygdalien est comprimé, l'hémorragie s'arrête d'elle-même. L'emploi des agrafes présente un avantage sérieux sur celui du porte-fil ordinaire.

2° Des pinces pour détacher et enlever les agrafes de Michel après la suture amygdalienne (figure 2).

3°. Les agrafes de Michel, d'un modèle spécial pour la suture des amygdales, selon Wagener. Avant la mise en place de chaque agrafe, il faut avoir soin de la munir d'un fil de soie, de façon à empêcher, si elle tombe, qu'elle soit déglutée par le malade. Une agrafe est représentée sur la figure 1. LÉON DELMAS (de Paris).

Nouvelle pince à végétations adénoïdes, par SEYMOUR-JONES, chirurgien honoraire du Ear and Throat Hospital (Birmingham).

L'auteur a imaginé la pince suivante destinée à sectionner les petits débris laissés par la curette à panier. Les lames plates per-



mettent d'enlever d'un seul coup le reliquat. Le D montre la dimension réelle de la fenêtration de la lame inférieure¹.

MENIER (de Figeac),

Contribution à la méthode opératoire des végétations adénoïdes, par le Dr FEIN, de Vienne (*Münch. med. Wochenschrift*, 1909, n° 37).

Présentation d'une nouvelle curette. SCHÖNEMANN (de Berne).

V. — BOUCHE

Un cas de morve chronique de la bouche et de la lèvre supérieure, par HOFFMANN (Soc. de médecine de Berlin, 13 mai 1908. *Berliner klin. Wochenschrift*, 24 mai 1908).

1. Construite par MM. Mayer et Meltzer. Great Portland Street-Londres. W.

Le malade fut traité pendant deux ans pour ulcérations syphilitiques ou tuberculeuses, alors que c'était en réalité de la morve chronique.

Le père du sujet est mort de morve aiguë. Le malade lui-même avait beaucoup à faire avec les chevaux. En 1905, il eut un abcès cubital que l'on prit pour de la tuberculose. En 1906, il eut une angine suivie d'ulcérations palatines non douloureuses. Actuellement, le voile est en partie détruit et cicatriciel, la luette a disparu, le reste du voile est soudé à la paroi postérieure du pharynx ; plusieurs petites perforations en forme de fentes. Cicatrices irrégulières à côté d'ulcérations couvertes d'un enduit gris sale. Destruction de l'apophyse alvéolaire, chute des dents. A la lèvre supérieure, ulcération déchiquetée allant du milieu à la commissure, nodule morveux. Le cas ressemble beaucoup à celui décrit et figuré par Besnier dans la « Pratique dermatologique ».

Au point de vue traitement l'auteur emploie les injections d'atoxyl auxquelles il se propose de combiner les rayons X.

MENIER (de Figeac).

Sur l'odeur fétide de la bouche, par M. K. PREIS (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1908, n° 7).

Sur 51 malades qui avaient de l'odeur fétide, 20 étaient atteints d'ozène tandis que les 31 autres présentaient différentes affections de la bouche : 10 malades avaient des dents cariées ; 5 avaient des ulcérations sur la paroi postérieure du pharynx ; chez 8, il y avait une affection des amygdales pharyngiennes avec sécrétion crémeuse ; chez 8 enfin il y avait une sécrétion analogue au niveau du repli triangulaire où se réunissent les piliers du voile du palais.

Cette dernière localisation est intéressante, car malgré sa fréquence, elle ne semble pas encore avoir été notée ; le traitement est simple : après avoir saisi le repli triangulaire au moyen d'un crochet, il suffit de le diviser au moyen d'une incision, puis de donner des gargarismes à l'eau oxygénée. L'odeur disparaît rapidement, et elle ne s'est plus reproduite chez aucun des 8 malades que l'auteur a pu observer pendant un an.

M. DE KERVILY (de Paris).

Une lésion par piqure très intéressante, par SCHÜMACHER (*Journal des médecins suisses*, 1909, n° 12).

Un travailleur italien avait reçu une piqure dans la figure. Le couteau avait touché la région frontale gauche (au-dessus de l'œil) puis percé la conjonctive et avait pénétré dans le méat moyen du nez. Puis il avait suivi la partie postérieure et s'était enfoncé dans le palais dur. L'appareil des larmes et le bulbe étaient tous deux restés intacts. L'extraction de la lame était impossible. Il a fallu faire la résection temporaire de l'os maxillaire pour délivrer le couteau.

SCHOENEMANN (de Berne).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ

Recherches histologiques pour élucider l'origine de la surdité dans la syphilis congénitale, par O. MAVER
(*Arch. f. Ohrenh.*, vol. 77, 1908, p. 189).

Ces recherches ont porté sur des enfants de différents âges : le plus jeune n'avait vécu que 10 minutes, le plus âgé avait 17 mois. Sur 11 enfants, le diagnostic de syphilis congénitale fut établi d'après les constatations macroscopiques de l'autopsie, dans cinq cas, d'après les symptômes cliniques dans les six autres.

Dans 9 des 11 cas, on trouva de l'otite moyenne suppurée, mais d'un caractère peu grave ; on ne constatait pas que cette otite eût attaqué le labyrinthe ou provoqué aucune carie osseuse. L'auteur insiste sur ce fait, parce que Siebenmann a émis l'hypothèse que la tuberculose du rocher est très fréquente chez les enfants syphilitiques héréditaires. De ce fait que ni lui, ni Panse, sur un ensemble de 18 cas, n'ont pu constater une tuberculose de l'oreille moyenne, il en conclut que celle-ci ne doit pas être fréquente chez les nourrissons atteints de syphilis héréditaire.

Dans deux cas on trouva des hémorragies dans la caisse du tympan, mais attribuables à l'asphyxie. Les altérations pathologiques les plus remarquables se trouvaient dans l'oreille interne et notamment dans les méninges et le tronc de l'acoustique. Dans deux cas il y avait une méningite, dans huit un état d'excitation inflammatoire des méninges, et ce n'est que dans un cas qu'on trouva le conduit auditif normal. Dans l'oreille interne on constatait de légères modifications inflammatoires, et fréquemment un processus de dégénérescence dans le limaçon. Mais les plus grosses altérations se trouvaient toujours dans le conduit auditif interne, avant tout des infiltrations cellulaires dans le nerf acoustique, aussi bien dans son tronc que dans ses branches. Les amas cellulaires étaient particulièrement épais dans le cochléaire immédiatement avant son entrée dans le limaçon. Parmi ces cellules il n'y avait pas de leucocytes polynucléaires ; mais la masse principale était composée de petits lymphocytes et de cellules ayant trois à quatre fois la grosseur des lymphocytes, avec un petit noyau pâle, rond, excentriquement placé dans un grand corps protoplasmique. La pie-mère et l'arachnoïde étaient de même infiltrées, mais nulle part on ne voyait ni tubercules, ni cellules géantes, ce qui tend, avec les symptômes cliniques, à prouver que cette méningite n'était point de nature tuberculeuse. Dans deux cas il y avait des hémorragies dans le conduit auditif interne, mais comme il y avait en même temps de l'atélectasie pulmonaire, ces hémorragies devaient relever de l'asphyxie.

Le processus inflammatoire n'était pas limité au conduit auditif interne, mais s'étendait aussi à l'oreille interne. Des cellules rondes se trouvaient le long des fibres nerveuses et du ganglion spiral et le tissu conjonctif intra- et périganglionnaire en était infiltré. La

dégénérescence des cellules ganglionnaires était évidente, très accusée dans la rampe basale, toujours beaucoup moins dans la pointe du limaçon. Dans le canal cochléaire, l'endolymphe était ou coagulée, ou finement granuleuse, ou floconneuse ; l'organe de Corti dans quelques cas fortement dégénéré, dayantage à la base qu'à la pointe du limaçon, différence qui prouvait qu'il ne s'agissait pas ici de processus de putréfaction.

Les processus inflammatoires étaient plus accentués dans les rampes, comme il arrive dans toutes les formes de méningites, puisque la périlymphe est en communication ouverte avec le liquide cérébrospinal, tandis que l'endolymphe est seulement en relation avec l'espace sous-arachnoïdien par les voies lymphatiques péri-neurales.

Une circonstance à mettre plus particulièrement en évidence, c'est que les fenêtres, de même que les canaux demi-circulaires n'avaient certainement pas servi de porte d'entrée à l'inflammation. La labyrinthite ne provenait point de l'oreille moyenne, tout le tableau de l'affection le démontrait.

L'auteur pose alors la question de savoir quel rapport ces lésions présentaient avec la syphilis héréditaire. Il ne put découvrir de spirochètes dans ses coupes, mais même si ces microorganismes avaient été décelés dans le liquide cérébro-spinal du méat acoustique interne, ce n'aurait pas été, d'après lui, une preuve que la méningite fût de nature syphilitique, une méningite d'une autre nature pouvant exister chez un enfant syphilitique. De plus grande valeur sont les recherches cytologiques du liquide cérébro-spinal. Tobler trouva dans 14 cas de syphilis congénitale, 12 fois une lymphocytose accentuée de ce liquide, reconnaissant comme cause un processus myélo-méningitique, qui cliniquement avait évolué sans aucun symptôme, et il rapporte dans son travail que O. Ranke constata aussi chez 8 enfants sur 10 atteints d'hérédo-syphilis des phénomènes d'irritation méningée. M. fait remarquer que ces constatations concordent avec les siennes.

Si les lésions qu'il a décrites n'étaient pas de nature syphilitique, comment pourrait-on les expliquer ? Une infection par l'oreille moyenne doit être mise hors de cause. Une broncho-pneumonie pourrait être invoquée, car on a montré récemment sa relation causale avec une méningite (Siebenmann, Nager), mais elle faisait défaut dans beaucoup de cas. Il n'y a donc qu'une explication possible, c'est que les processus méningitiques décrits étaient de nature syphilitique.

M. conclut : 1) Chez les enfants hérédo-syphilitiques, il se développe des processus inflammatoires spécifiques dans les méninges. 2) Il s'y joint une inflammation interstitielle spécifique du nerf acoustique (névrite acoustique hérédo-syphilitique). 3) Le processus inflammatoire se propage à l'oreille interne ; dans la plupart des cas il n'y a qu'un état d'irritation inflammatoire, mais maintes fois aussi des altérations exsudatives (labyrinthite hérédo-syphilitique).

E. HÉDON (de Montpellier).

Sur la pertonation, par J. MÜLLER, de Carlsbad (*Wiener med. Wochenschr.*, 1909, n° 26).

L'auteur a fait construire des diapasons de différentes hauteurs qui sont mis en vibration par un électro-aimant placé entre les branches. Les vibrations peuvent être transmises à l'organisme par une sonde en acier (baguette sonore) placée à angle droit sur le pied du diapason. L'auteur emploie les vibrations surtout dans les maladies de l'oreille. La baguette sonore est introduite hermétiquement dans le conduit et de cette façon on obtient un massage vibratoire, qu'on peut graduer en hauteur et en intensité, de façon exacte, du tympan et des parties de l'oreille interne enfermées dans la capsule osseuse du rocher; au moyen d'un stéthoscope placé sur le vertex, on peut ausculter le son du diapason et tirer d'importantes conclusions diagnostiques de la bonne ou mauvaise transmission. On a employé des diapasons de 25 jusqu'à 300 vibrations, avec les résultats suivants : 1° les bruits subjectifs ont été améliorés; 2° les diapasons graves qui, au début du traitement, n'étaient pas entendus, furent ultérieurement perçus de façon parfaite. Cette pertonation peut être aussi utilisée pour d'autres organes, surtout pour ceux qui sont enfermés dans des cavités accessoires (cerveau, moelle épinière); l'auteur présente enfin aux lecteurs un *fauteuil vibratoire* qui sert à ébranler tout le corps par des ondes acoustiques. IMHOFFER (de Prague).

La membrane de Corti (membrana tectoria) et la théorie de la sensation sonore, par G. E. SHAMBAUGH, de Chicago (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LIX Bd, 2 u. 3 Hft., octobre 1909, pp. 159-168).

L'auteur, dans un travail antérieur (*Restudy of the Minute Anatomy of Structures in the Cochlea and Conclusions bearing on the Solution of the problem of Tone Perception*, *Amer. Journ. of Anatomy*, Vol. VII, n° 2), s'est élevé contre la théorie qui fait de la membrane basilaire un organe de vibration. Il donna par contre des raisons sérieuses pour considérer la membrane de Corti comme un organe particulièrement adapté à éveiller l'irritabilité des cellules ciliées de l'organe de Corti, en réagissant dans ses diverses parties aux impulsions produites dans l'endolymphe par les différents sons.

Les trois variétés d'organes terminaux ont une origine commune dans la vésicule auditive primitive qui provient d'une inclusion ectodermique. Des raisons de sens commun plaident absolument contre l'idée que l'organe terminal dans le limaçon, au cours de son développement de la forme primitive, prendrait une voie tout autre pour recevoir l'irritation, le milieu transmetteur passant de la membrane de Corti à la membrane basilaire. Un tel changement semble d'autant plus invraisemblable que la membrane basilaire est un organe de tissu conjonctif d'origine mésodermique. Il serait conforme à la nature des choses que dans un organe de sens spécial comme le limaçon, le tissu auquel incomberait le rôle important d'excitateur des cellules ciliées, fût également d'origine ectodermique.

De plus, l'auteur a observé que plus on s'approche de la terminaison inférieure de la spire basale, la membrane basilaire disparaît souvent complètement par endroits où se trouve encore un organe de Corti complètement intact. Aussi pourrait-on s'attendre à ce que les fibres basilaires rayonnantes, si elles possédaient réellement le rôle de résonateurs que leur attribuait Helmholtz, en devenant de plus en plus courtes à mesure qu'on s'approche du bout inférieur de la spire basale, devinssent également plus minces et plus tendues pour réagir à des sons de plus en plus hauts de l'échelle tonale. Mais c'est justement le contraire qui se produit. Au lieu de devenir plus minces, elles deviennent plus épaisses et perdent finalement toute ressemblance avec une corde vibrante.

L'auteur a trouvé en général directement, sous le tunnel de Corti, un vaisseau sanguin courant en spirale, et qui, dans le labyrinthe du cochon, de la brebis et du veau, s'anastomose au moyen d'une petite branche avec les vaisseaux du ligament spiral. Maintenant tout vaisseau du corps possède la faculté de se contracter et de se dilater indépendamment de l'innervation de ses parois et de la pression sanguine. Si donc, d'après la théorie de Helmholtz, chaque fibre ou groupe de fibres dans la membrane basilaire possédait son énergie spécifique par laquelle elle ne pourrait réagir qu'aux sons d'une certaine hauteur, alors il serait évident que chaque contraction ou dilatation des vaisseaux sanguins dans la membrane basilaire aurait une influence modificatrice sur les oscillations de cette dernière, indépendamment de la pression sanguine, etc. Une telle réaction produirait une grande confusion dans la perception de la hauteur du son, ce qui cependant n'a pas l'habitude de se produire. Puis il a été souvent démontré que le nombre des faisceaux rayonnants de la membrane basilaire est insuffisant pour expliquer toutes les fines différences de son que l'oreille humaine est capable de percevoir. Si nous voulions combler ces lacunes dans la théorie de Helmholtz en attribuant au ligament spiral la fonction (soit par dilatation de ses vaisseaux sanguins, soit par tout autre moyen) de donner à la membrane basilaire la tension appropriée, nous saperions par la base le principe fondamental de cette théorie.

Quand, par contre, nous examinons la membrane de Corti, nous trouvons que cet organe est remarquablement approprié à réagir aux ondes les plus fines qui traversent l'endolymphe. Elle est extrêmement fine, demi-gélatineuse, d'un poids spécifique presque égal à celui de l'endolymphe. Elle possède de plus, comme Hardesty l'a démontré, un certain degré d'élasticité. Quant à ses dimensions, elle a, chez le porc, au commencement de la spire basale, une largeur de 35 micromillimètres, puis elle grandit petit à petit et atteint finalement à la pointe une largeur de 432 micromillimètres.

C.-J. KOENIG (de Paris).

Sur la surdité typhique, par MANASSE (*Arch. f. Ohrenheilk.*, vol. 79, 1909, p. 145).

Si nous savons que la surdité labyrinthique peut apparaître à la

suite ou pendant une fièvre typhoïde, de même que dans d'autres maladies infectieuses aiguës, cependant nous ne trouvons que peu de renseignements dans les livres classiques, sur cette sorte de cophose. Schwartze a décrit, en 1861, quelques cas de surdité « nerveuse » dans la fièvre typhoïde, avec tympan normal. Les oreilles paraissaient saines également dans les cas de Bezold, tandis que les observations de Moos se rapportent presque exclusivement à des inflammations suppurées de l'oreille moyenne.

Si nous sommes quelque peu renseignés sur le tableau clinique de la surdité typhique, par contre nous savons très peu de choses sur la question anatomique. Le cas de Sporleder paraît être le seul qui ait été étudié microscopiquement.

L'auteur a eu l'occasion pendant une épidémie de fièvre typhoïde d'étudier les cas de dureté de l'ouïe (sans otite moyenne) qui était apparue pendant la maladie. Dans tous, le tympan était normal, les épreuves de l'ouïe indiquaient une surdité labyrinthique ou nerveuse ; la guérison était la règle et il était rare que la surdité fût durable, ainsi que l'a observé aussi Haug.

M. ne put retirer de ces cas aucun renseignement anatomique, n'ayant point eu à faire d'autopsie, mais il eut depuis l'occasion d'étudier anatomiquement un cas de surdité typhique durable, quoique, il est vrai, longtemps après la maladie, et il en donne les résultats.

Il s'agissait d'une femme de 77 ans devenue sourde pendant une fièvre typhoïde, 30 ans auparavant, et restée sourde depuis. L'examen microscopique des labyrinthes montra des altérations que l'on peut ranger en trois groupes : 1° une formation de tissu scléreux dans le vestibule et la rampe tympanique (peu accusée dans celle-ci) : c'était là évidemment le résultat d'un processus d'inflammation chronique ; 2° des lésions d'atrophie dégénérative de l'organe de Corti, du ligament spiral, du ganglion spiral, des ramifications et du tronc de l'acoustique. L'organe de Corti n'était que peu altéré ; il ne présentait qu'une légère altération des cellules sensorielles internes et des cellules de soutien, circonstance remarquable, dans un cas de surdité complète datant de 30 ans ; 3° des deux côtés, une altération absolument symétrique et tout à fait particulière de la capsule labyrinthique. Sur le bord antérieur de la fenêtre ovale, l'os était complètement transformé, c'est-à-dire que le tissu compact était remplacé par un tissu osseux très vasculaire, à grands corpuscules osseux, et sans aucun système lamellaire ; c'est l'altération de l'otosclérose, la même que Siebenmann a nommée « Spongiosité » de la capsule labyrinthique.

Quel rapport ces trois groupes de lésions avaient-ils les uns avec les autres ? Le processus inflammatoire dans le labyrinthe peut être considéré avec la plus grande vraisemblance comme la lésion primaire. La malade avait eu pendant sa fièvre typhoïde une otite interne aiguë, dont l'exsudat, sur la nature duquel nous n'avons que peu de données, ne s'est pas résorbé, mais s'est organisé en tissu

fibreux. Les altérations du second groupe doivent être considérées comme secondaires, car nous savons que nous avons coutume de les rencontrer dans chaque sorte de surdité chronique labyrinthique. Quant aux lésions du troisième groupe on ne peut rien dire de certain sur leurs relations avec celles des deux premiers groupes, car nous ne savons que peu de chose sur l'étiologie de cette sclérose osseuse. Vraisemblablement il s'agit ici d'une lésion accidentelle qui n'a rien à faire avec la maladie typhique.

L'auteur s'appuyant sur son observation et sur celle de Sporer, pense pouvoir tirer la conclusion générale suivante : La surdité typhique (naturellement celle qui n'est pas accompagnée d'otite moyenne) consiste en un processus inflammatoire de l'appareil de perception, soit dans le labyrinthe ou dans les nerfs auditifs, donc en une otite interne ou une névrite acoustique. Ce processus inflammatoire aboutit dans la plupart des cas à la guérison, mais peut dans certaines circonstances devenir chronique et conduire par là à une surdité persistante.

Deux figures jointes au mémoire représentent certaines des lésions décrites.

E. HÉDON (de Montpellier).

VII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, ŒSOPHAGE

Anatomie topographique du cou de l'adulte faite par sections, par CHÉRIÉ-LIGNIÈRES (*Arch. de Gradenigo*, vol. XX, p. 433).

Monographie où sont surtout étudiés les rapports des organes du cou, spécialement les veines, et les rapports entre les nerfs sympathique cervical et pneumogastrique. Les anomalies, absence de telle ou telle branche de la jugulaire, les aponévroses du cou sont étudiées d'après des coupes de cadavres congelés. On voit qu'il y a 4 aponévroses cervicales. Ces données anatomiques ont leur importance dans les applications pratiques.

H. MASSIER (de Nice).

Corps étranger de la trachée (haricot) ; asphyxie, par HALIPRÉ et DELABROUSSE (*Revue médicale de Normandie*, 25 juin 1909).

Les auteurs insistent à propos d'une observation de corps étranger trachéal (haricot) ayant entraîné la mort par asphyxie, malgré tubage et trachéotomie, sur la tolérance remarquable de la trachée à l'égard des corps étrangers, les accidents asphyxiques n'ayant éclaté dans le cas présent que six heures après la pénétration du haricot.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

Contribution à la casuistique des corps étrangers des voies aériennes enlevés par la trachéobronchoscopie d'après Killian, par ZITOWITSCH, de Saint-Petersbourg (*Zeitschr.*

f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw. LVIII Bd, 3 u. 4 Hft, juin 1909, pp. 307-310).

L'auteur rapporte l'extraction de cinq corps étrangers par la trachéobronchoscopie directe chez quatre enfants de 8, 3, 7 et 4 ans respectivement, et chez une jeune femme de 19 ans.

C. J. KOENIG (de Paris).

Sur les goitres intrathoraciques, par KREUZFUCHS (*Wiener med. Wochenschrift*, n° 24, 1904).

D'après Kienböck, on distingue des goitres rétrosternaux et rétro-vasculaires; les derniers, limités en arrière par le rachis et l'œsophage, en dedans, le plus souvent, par la trachée, en avant par le sterno-cléido-mastoïdien et la gaine des vaisseaux (carotide primitive ou tronc brachio-céphalique artériel et veineux) en bas par la plèvre pariétale. Les goitres intrathoraciques sont importants quand la région cervicale est normale ou que même le corps thyroïde semble manquer. Ordinairement on peut constater par la radiographie l'élargissement de l'ombre des vaisseaux et la saillie du sternum sous forme d'un épaississement en forme de plat; dans la déglutition cet épaississement se meut vers le haut et vers le bas. Par contre, la pulsation provenant, par transmission, des vaisseaux, pourrait amener au diagnostic erroné d'anévrisme du tronc brachio-céphalique. L'auteur mentionne enfin deux cas avec constatations cliniques négatives et où seulement le médecin radiographe put poser le diagnostic.

I. BRAUN (de Vienne).

Les goitres d'origine parathyroïdienne, par BÉRARD et ALAMARTINE (*Lyon chirurgical*, février 1909).

L'adénome fœtal thyroïdien, ainsi nommé par Vroëlfier, est en réalité une tumeur qui se développe plutôt aux dépens des glandules parathyroïdes. A cet effet, les auteurs rapportent l'observation suivante. Il s'agissait d'un goitre banal en apparence qui macroscopiquement et microscopiquement répondait de tous points à l'adénome fœtal de Vroëlfier et qui était constitué tout entier par des éléments cellulaires parathyroïdiens. L'existence de tumeurs dérivant des glandules parathyroïdiennes est aujourd'hui un fait incontestable. Ces tumeurs ont un siège variable, elles sont tantôt intrathyroïdiennes et tantôt juxta-thyroïdiennes. Quelquefois elles prennent naissance dans des îlots parathyroïdiens aberrants. Quoi qu'en dise Vroëlfier, les cellules des tumeurs qu'il a appelées adénome fœtal n'ont que rarement le caractère de la thyroïde embryonnaire: ce sont au contraire des éléments hautement différenciés et reproduisant le type parathyroïdien avec toutes ses variétés. En somme l'adénome fœtal de Vroëlfier n'est qu'un adénome parathyroïdien hétérotopique et ne dérive nullement d'amas thyroïdiens embryonnaires. Il existe des *parathyroïdomes* intrathyroïdiens comme il y a des *hypernéphromes* intrarénaux.

L. ARNAUD (de Lyon).

Un cas rare de traumatisme de l'œsophage, par SMOLER (*Prager Med. Woch.*, n° 27, 1908).

Arch. de Laryngol., T. XXVIII, N° 6, 1909.

Un enfant de 5 ans tomba en montant un escalier en pierre avec une bouteille à la main, et se fit une plaie sur le côté gauche du cou. La plaie mesurait un centimètre de long et était située au-dessous du cartilage thyroïde du côté gauche, entre la trachée et le bord antérieur du sterno-mastoïdien. Pas d'emphysème, ni de dyspnée, de sorte qu'on s'est borné à appliquer un pansement et à confiner le malade au lit.

Le lendemain matin, pendant que l'enfant buvait du lait, on constata que des gouttes de ce liquide s'écoulaient par la plaie. On diagnostiqua un traumatisme des parois de l'œsophage. La plaie ayant été à nouveau examinée, on put se rendre compte qu'elle conduisait dans l'œsophage, entre le sterno-mastoïdien et les vaisseaux d'un côté et la trachée de l'autre. La muqueuse de l'œsophage prolabaient légèrement par la plaie, et en plus, on découvrit une petite fente de un demi-centimètre de long dans la trachée, entre deux anneaux trachéaux. Cette dernière ouverture ayant été considérée comme préjudiciable à une prompt guérison et comme on croyait dangereux de fermer entièrement la plaie œsophagienne, on pratiqua une trachéotomie; les bords de la plaie accidentelle ont été simplement réunis par une couple de sutures; on inséra un petit drain par lequel l'enfant était alimenté. Sauf une bronchite qui a duré huit jours, la guérison s'est faite sans incidents. La canule a été enlevée le dixième jour. Il ne s'en est suivi aucune complication.

TRIVAS (de Nevers).

Rétrécissements cicatriciels infranchissables de l'œsophage et œsophagoscopie, par GUISEZ (*Ann. mal. or.*, n° 9, septembre 1909).

C'est une étude basée sur 35 cas personnels des résultats immédiats et éloignés de l'œsophagoscopie, dans les cas de rétrécissements cicatriciels infranchissables. Il en résulte que parfois le commémoratif peut manquer comme aussi le rétrécissement être dû à une plaie banale faite par un corps étranger ou à des lésions ulcératives. La symptomatologie est à peu près la même dans toutes les observations citées : dysphagie, régurgitation, vomissements; le diagnostic de la sténose s'établit nettement, même ancienne, avec l'œsophagoscopie, bien supérieure au cathétérisme aveugle. Au point de vue thérapeutique, 28 guérisons sur 34 cas dues en partie à l'électrolyse circulaire alors que tous les procédés de dilatation même rétrograde avaient échoué, avec résultats d'autant meilleurs que les rétrécissements sont moins anciens. Combien cette méthode est supérieure à la gastrostomie qui n'est qu'une opération palliative à laquelle étaient condamnés jusqu'alors les infranchissables!

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Contribution à l'œsophagoscopie et à la bronchoscopie, par HEERMANN, à Essen (*Munch. med. Wochenschrift*, 1909, n° 38).

Communication de 5 cas d'extraction de corps étrangers de l'œso-

phage. Remarques générales sur la méthode de bronchoscopie, qui ne contiennent rien de nouveau pour le spécialiste.

SCHÖNEMANN (de Berne).

VIII. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Traitement par l'iode et le mercure de la tuberculose des voies respiratoires supérieures, par K. GRÜNBERG (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LIX Bd, 2 u. 3 Hft, Oct. 1909, pp. 180-191).

D'après l'expérience acquise dans la clinique de Körner, l'auteur maintient ce qu'il a déjà affirmé dans des publications antérieures (*Zeitschr.* Bd, 53 et *Münch. med. Woch.*, 1907, N° 34) et malgré les affirmations contraires de Gerst (*Arch. f. Laryng.* Bd. 21, Hft 2), que dans les cas où se pose un diagnostic différentiel, on ne peut plus conclure à la syphilis à cause de l'effet favorable de l'iodure de potassium sur le processus pathologique, et que, dans certaines circonstances, cela est également vrai pour le mercure. Katz (Die Krankh. d. Nasenscheidewand u. ihre Behandlung) et trois syphiligraphes, Wolters (*Dermatol. Zeitschr.*, Bd. XIV, Hft. 9), Mucha, (*Arch. f. Dermat. u. Syphilis*, Bd. 89, Hft. 3) et Fournier (Soc. de dermat. 20 mai 1897) sont du même avis. Hoffmann veut voir, dans un cas, publié par Grünberg et Wolters, une infection mixte et déplore qu'un examen du sang pour les anticorps syphilitiques n'ait pas été pratiqué. En tout cas, ce cas offrit cliniquement et microscopiquement les apparences incontestables de la tuberculose, et fut guéri par l'iode et le mercure. Jacques (*La province médicale*, 19 mai, 1906) est très en faveur du traitement iodé dans certaines formes de tuberculose du pharynx, et en attribue l'effet favorable à l'abondante élimination d'iode par les glandes de la muqueuse et l'action antiseptique ainsi obtenue, ainsi qu'à l'effet favorable sur le terrain tuberculeux. L'auteur est d'avis que cet argument doit également s'étendre à l'action du mercure.

L'auteur rapporte trois autres cas. Dans le premier, il s'agit d'une tuberculose du pharynx et du larynx confirmée bactériologiquement, qui fut guérie en peu de temps exclusivement par l'usage d'iodure de potassium et de mercure. Une récurrence se produisit dans le larynx et disparut sous le même traitement. La guérison doit dans ce cas être attribuée surtout au mercure, tandis que l'iodure n'influença le processus que peu ou pas. L'influence favorable du mercure ne se montra qu'après que le malade eut reçu plusieurs injections de salicylate de mercure. Pendant les premiers temps du traitement, le processus pathologique fit même des progrès.

Dans le second cas, il s'agit d'un garçon de 11 ans souffrant de conjonctivite eczémateuse et d'une tuberculose étendue de l'épiglotte constatée bactériologiquement. Cette dernière ne put être que

partiellement extirpée instrumentalement. L'amygdale pharyngienne fut extirpée et reconnue tuberculeuse. Le malade guérit en trois mois par l'administration interne d'iodure de potassium.

Dans le troisième cas, il s'agit d'un homme de 22 ans, autrement en bonne santé, qui guérit complètement en peu de temps et d'une façon durable d'un lupus étendu de la peau du nez et de la muqueuse nasale, pharyngienne et laryngienne sous l'action d'iodure de potassium et de mercure associés à un traitement local par cautérisations avec l'acide lactique et le galvano-cautère. L'auteur eut dans ce cas l'impression que le traitement iodo-mercuriel avait secondé d'une façon nette le traitement local et avait hâté la guérison. Cette opinion est d'autant plus justifiée qu'un traitement local identique avait été employé antérieurement tout seul, pendant des mois, sans succès.

C.-J. KOENIG (de Paris).

Sur l'emploi de la fibrolysine dans les catarrhes secs de l'oreille moyenne, par A. POUTCHKOVSKY, de Smolensk (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez* 1908, n° 5).

Les recherches de l'auteur ont été faites chez des malades chez qui les fonctions du labyrinthe étaient intactes, qui n'avaient aucune trace d'artériosclérose ni d'affection chronique des poumons où l'emploi de la fibrolysine est contre-indiquée. Pendant les premières minutes qui suivaient l'injection, les malades se plaignaient de ressentir une douleur qui disparaissait en général rapidement. L'auteur n'a pas constaté auprès du point de l'injection la coloration jaune brunâtre qui a été décrite par Urbantschitsch. Certains malades se sont plaints d'avoir des vertiges et des bourdonnements 2 à 3 jours après l'injection.

Chez une malade l'injection était suivie chaque fois d'épistaxis et d'apparition d'acné sur le visage. La membrane du tympan qui était sclérosée se tuméfie et devient plus mobile, et après le cathétérisme on peut observer chez les malades de l'hyperémie plus ou moins marquée du tympan; ce phénomène n'a pas été appréciable seulement chez les malades qui n'ont retiré aucun résultat thérapeutique des injections.

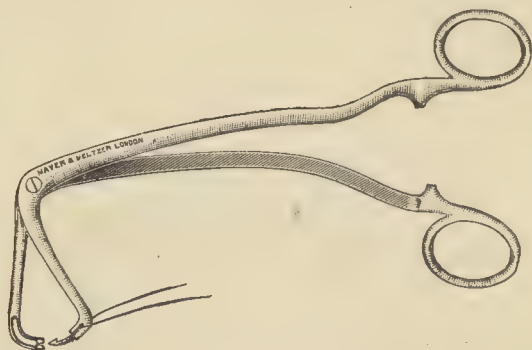
L'auteur présente ensuite 10 observations personnelles qui montrent que la fibrolysine a une influence incontestable sur le tissu cicatriciel, mais que ce traitement à lui seul ne donne pas de résultats suffisamment importants; il faut mettre en œuvre simultanément un traitement mécanique comme le massage, les insufflations, etc. De plus, lorsqu'il y a une dégénérescence calcaire dans la cicatrice, la fibrolysine n'a plus d'action.

M. DE KERVILY (de Paris).

Méthode originale pour faciliter les opérations endo-laryngées, par C. HORSFORD (*The Lancet*, 41 juillet 1908).

L'obstacle le plus grand aux interventions endo-laryngées c'est l'épiglotte, « bête noire » de l'opérateur. Les instruments qui la relèvent gênent l'intervention et exigent l'aide d'un assistant destiné à la maintenir.

L'auteur propose la méthode (qu'il a du reste employée) qui consiste à passer un fil à travers l'épiglotte; les extrémités du fil seront ramenées au centre de la langue et pincées par une pince longue et coudée à forci-pressure (dite de Spencer-Welles) qui par son propre poids attire l'épiglotte vers la racine de la langue et dégage



ainsi le champ visuel. Pour passer le fil, l'auteur employa d'abord un porte-aiguille coudé construit sur des indications, puis un instrument s'adaptant à tous les cas¹ et plaçant presque automatiquement le fil dans l'épiglotte. Il relate ensuite 4 cas de tumeurs bénignes des cordes opérées facilement à l'aide de cette manœuvre.

MENIER (de Figeac).

IX. — VARIA

Statistique des opérations pratiquées en 1907, par le docteur Ch. Goris. Compte rendu par VAN RYMBEKE (Brochure de 10 pages. Lesigne, impr. Bruxelles, 1908).

Opérations sur le nez, la bouche et le pharynx....	648
— sur le cou et la face.....	34
— sur le larynx.....	8
— sur les oreilles.....	54
— sur le système nerveux.....	2
Total :	746

Dans les opérations sur le système nerveux, il s'agissait de résection du nerf sous-orbitaire et d'autoplastie cranienne, exploration du lobe temporal (parésies et épilepsie). MENIER (de Figeac).

Ophtho-mo-réaction à la tuberculine en oto-laryngologie, par A. VILTCHOUR (*Prakticheskoye Vrachy*, 1908, nos 16, 17 et 18).

Dans la première partie de son mémoire, l'auteur fait une revue

1. Construit par MM. MAYER et MELTZER, Londres.

historique de cette méthode qui a été d'abord proposée par l'Allemand Wolf-Eisner, mais qui est entrée véritablement dans la pratique après les recherches faites en France par Calmette. Viltchour décrit en détail la technique et les solutions employées, le mode de réaction, l'intensité, les complications possibles, etc.

Dans la seconde partie, l'auteur présente ses observations personnelles qui sont au nombre de 44. Les réactions ont été faites au moyen de la Tuberculin-Test et de la préparation de Koch A.T.K. 11 malades ont donné une réaction positive; parmi eux 8 seulement étaient incontestablement tuberculeux. Parmi 20 malades ayant donné une réaction négative, 13 étaient incontestablement tuberculeux. Cette méthode ne fournit donc pas en oto-laryngologie des indications suffisamment précises et il est nécessaire dans tous les cas de confirmer le diagnostic par la recherche d'autres symptômes de tuberculose. Les procédés du prof. Stadelmann et celui du Dr Citron proposés récemment doivent être employés de préférence.

M. DE KERVILY (de Paris).

Un cas de pseudo-diphtérie due au pneumocoque, par P. H. ROBERTSON (*British med. Journal*, 1909, vol. II, p. 268).

Une fillette de 8 ans entre à l'hôpital, avec commémoratifs d'une maladie datant de trois jours : dyspnée, enrouement, toux; les amygdales étaient couvertes de membranes et il existait des signes de bronchopneumonie étendue et de la rétraction épigastrique (tirage).

La trachéotomie la soulagea un peu et l'oxygène améliora son état de suffocation.

Un frottis pris sur l'amygdale donna du pneumocoque en culture pure.

C. A. PETERS (de Londres).

NOUVELLES

Nominations.

Johann FEIN, médecin major, privat-docent, Adalbert HEINDL et Frederic HANSZEL, de Vienne, ont été nommés spécialistes consultants de rhino-laryngologie à l'hôpital de Vienne et au Rudolfspital.

— James W. WILTSE, nommé lecteur d'otologie, à l'Alabama medical College.

— Paul STENGER, privat-docent d'otologie, a été nommé professeur extraordinaire, Königsberg.

Nécrologie.

— Le docteur Marcel Guément, laryngologiste à Bordeaux, âgé de 63 ans.

Il était depuis plusieurs années médecin spécialiste à l'Institution

nationale des sourdes-muettes, à la Policlinique et à la Maison de santé protestante, de Bordeaux.

— Van RUYMBECKE, spécialiste à Bruxelles.

— X. C. SCOTT, ancien chirurgien auriste du German Hospital Cleveland (Ohio), professeur d'otologie et laryngologie à la Western Reserve University, fondateur et chirurgien en chef du Cleveland Eye, Ear and Throat Institute, décédé à l'âge de 66 ans.

— Albert MARVIN, lecteur de rhinologie au Cleveland college de médecine et chirurgie. Cleveland (Ohio).



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes.

Æthone ($C^7H^{16}O^3$) sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les fer-rugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

La Cytopasmine Ducatte, granulée à base de Damiana, phosphates de céréales et nucléine, est indiquée dans tous les cas où, sans fatiguer le cœur, on veut procurer à l'organisme un stimulant, utile et durable : 2 cuillerées à café au moment de chaque repas.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Granules de Catillon, ext. titré de strophantus ou strophantine cristallisée.

L'Iodalose Galbrun ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

Solution d'Adrénaline Miahle au 1/1000^e.

Glycérine créosotée Catillon, tonique, anticatarrhale, remplace huile de foie de morue.

Iodo-thyroïdine Catillon, bien tolérée, très active : goitre, obésité, etc.

Cérébrine, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Petersbourg, Paris (8^e).

Chloroforme Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

Les Pastilles Brunelet, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude, calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.

Phénosalyl Tercinet, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Sirop et Dragées au Protoiodure de fer de F. Gille. — Dosage : Sirop : 0 gr. 10 par cuillerée à soupe. — Dragée : 0 gr. 05 par dragée. — Posologie. — Chlorose, Anémie, Cachexie, Syphilis. — En vente dans toutes les Pharmacies. Entrepôt général, 73, rue Ste-Anne, Paris.

Le « Bromovose », combinaison organique de brome et d'albumine, entièrement assimilable, trois fois plus actif que les B. R. dont il est le véritable succédané. Sans goût ni odeur, il ne provoque jamais de *bromisme*. — Agit sûrement en cas de bourdonnements d'oreilles.

20 gouttes équivalent, comme activité thérapeutique, à 0,50 centigr. de K.B.R. crist. Echantillons, A. Brochard, C^{ie}, 33, rue Amelot, Paris.

TABLE ANALYTIQUE

OREILLE

Abcès otitique latent du lobe temporo-sphénoïdal gauche. Multiples foyers d'encéphalite, S. van de Calseyde.....	1041
Action de l'alcool sur l'oreille interne des animaux, M. Isytovitch.....	670
Anesthésie locale pour les opérations sur l'appareil auditif, A. Molimard.....	1023
Autoplasties pour la fermeture d'un orifice cicatriciel rétro-auriculaire, G. Pigé.....	295
Ce qu'on doit exiger de l'opération radicale de l'otite moyenne suppurée chronique au point de vue de l'effet cosmétique, Hermann.....	1040
Chirurgie de la mastoïde, G.-D. Marasso.....	674
Chirurgie esthétique et plastique de l'oreille, M. A. Goldstein.....	168, 534
Cholestéatome causant une érosion du canal semi-circulaire horizontal, Shambaugh.....	314
Contribution à l'étude anatomo-pathologique de l'otite externe chez le chien, R. Imhofer.....	290
Contribution à l'étude de la pyohémie d'origine otique, Belogoff.....	676
Détermination de l'existence du pus dans l'apophyse mastoïde, Hellat.....	143
Deux cas d'otites compliquées, P. Brunel.....	811
Diagnostic des abcès encéphaliques latents d'origine otitique, G. Ferreri.....	721
Diagnostic différentiel des maladies du labyrinthe, E. Ruttin.....	1045
Diphthérie primitive de l'oreille moyenne, W. Stein.....	1035

Epreuve pour la complication labyrinthique dans l'otite moyenne supprimée, Wintermute.....	1037
Etude du développement des apophyses mastoïdes, A. Ruffini.....	1037
Examen bactériologique du sang dans les inflammations de l'apophyse mastoïde, Leutert.....	1037
Faut-il ou ne faut-il pas lier la jugulaire dans la phlébite du sinus latéral, R. Botey.....	62
Fonction des organes terminaux du vestibule et des canaux semi-circulaires. Méthodes d'examen de ces canaux pour le diagnostic pratique, G.-E. Shambaugh.....	669
Hématocèle tympanique, L. Mekler.....	767
Hémorragie du sinus caverneux, Molinié.....	1043
Hypertension labyrinthique dans l'eczéma de l'oreille, Lacoarret.....	1036
Indications de la trépanation de l'apophyse mastoïde dans les suppurations aiguës de l'oreille moyenne, C.-B. Lagerlöf.....	1039
Intervention immédiate dans les coups de feu dans l'oreille, Wicart.....	673
Les individus opérés d'évidement pétro-mastoïdien sont-ils aptes au service militaire ?, W. Zemmann.....	310
Maladie de l'oreille au point de vue médical, Cameron.....	311
Mastoïdite grave, Plauchu, Sargnon et Vignard.....	310
Mastoïdite syphilitique, Ardenne.....	673
Mastoïdite et abcès rétro-pharyngien, A. Fallas.....	314
Mastoïdite à foyers multiples au cours d'une otite aiguë, J. Fournié.....	1038

- Méningite cérébro-spinale épidémique et suppuration de l'oreille moyenne, Levinger..... 671
- Méningite cérébro-spinale d'origine otique, Barthès et Guibal... 1042
- Méningite tuberculeuse succédant à une otite moyenne aiguë*, Jourdin et Hugard..... 846
- Méthode facile de préparation microscopique des pièces de l'oreille moyenne et interne, Citelli. 1045
- Mort subite dans un cas d'abcès cérébral otogène, G. Bever. 1040
- Muscles auriculaires extrinsèques chez l'homme, A. Austoni.. 669
- Nature et origine du cholestéatome, L.-T. Lévine..... 1042
- Nerfs et terminaisons nerveuses de la membrane du tympan, A. Gemelli..... 1034
- Notation graphique du nystagmus vestibulaire pendant la rotation, E. Buys..... 1046
- Opportunité opératoire dans les affections aiguës de l'oreille moyenne, Forns..... 312
- Origine et importance de la sclérose et de l'apophyse mastoïde, E. Jurgens..... 1038
- Ostéite de la pointe du rocher, Baldenweck..... 1041
- Ostéomyélite des os plats du crâne d'origine otique, E. Abel.. 1026
- Ostéo-périostite temporale d'origine otique avec suppuration intra-osseuse, phlébite double des membres inférieurs, de Milly. 1042
- Otite et mastoïdite grippales, P. Goldsmith..... 671
- Otite moyenne suppurée aiguë. Septico-pyohémie*, E. Rimini... 140
- Pathogénie et histologie pathologique des abcès du cerveau (avec recherches expérimentales sur l'épaississement de l'espace arachnoïdien), F. Miodowski.... 316
- Pourquoi la mastoïdite est parfois méconnue, Amberg..... 313
- Pratique oto-rhino-laryngologique, maladie des oreilles (suite). 277
- Pronostic et traitement des paralysies faciales d'origine otogène, F. Alt..... 306
- Question de l'entrée de l'air dans la jugulaire interne lors de sa blessure opératoire, Oppel.... 1044
- Remarques au sujet de douze interventions sur l'apophyse mastoïde, J. Duverger..... 1039
- Résultat de 400 cas de mastoïdite opérés, Calhoun..... 312
- Résultats du traitement électrique dans le syndrome otique, Gendreau..... 1020
- Sérum antistreptococcique dans la pyohémie otique, Arslan.. 1043
- Surdité catarrhale et son traitement 312
- Technique de l'opération radicale pour la mastoïde chronique, W. Williams..... 1039
- Technique et indications des procédés autoplastiques dans l'évidement pétro-mastoïdien, M. Daguet..... 657
- Thiosinamine dans le traitement des maladies de l'oreille, A. Balle 312
- Traité de chirurgie de Ledentu et Delbet. Oto-rhino-laryngologie, Castex et Lubet-Barbon 627, 1000
- Traité des maladies des oreilles, Politzer..... 269, 633, 997
- Traitement des tumeurs malignes de l'oreille moyenne, G. Dupon. 301
- Traitement opératoire des labyrinthites suppurées secondaires et leur traitement*, Schmiegelow. 1
- Traitement conservateur des suppurations chroniques de l'épitympan, Mekler..... 1036
- Traitement radical des otorrhées chroniques avec conservation des osselets*, R. Botey..... 425
- Traitement préventif et abortif de la mastoïdite, Sohler-Bryant. 313
- Traitement post-opératoire de l'évidement pétro-mastoïdien sans tamponnement, W. Lieck... 674
- Traitement de l'otite moyenne par l'application de l'acide borique, Dolger..... 312
- Thrombo-phlébite du sinus latéral gauche et du golfe de la jugulaire au cours d'une otite moyenne suppurée, Lahaussais..... 315
- Troubles du goût dans les affections de l'oreille moyenne, R. Schulz. 1034
- Thrombose du sinus caverneux, S. Stephenson..... 315
- Vertige auriculaire, W. S. Syme. 311, 1047
- Vertige de Ménière par la ténotomie du muscle du marteau, Gaveda..... 311
- Voie lymphatique dans la propagation de l'infection otique dans l'intérieur du crâne*, J. Mouret. 744

NEZ ET SINUS

<i>Actinomycoïse de la face</i> , Keraudren.....	554
Affections traumatiques et inflammatoires de l'orbite (sinusites péri-orbitaires), Rollet....	1018
Application froide sur la nuque contre l'hémorragie du nez, Jurasz.....	1049
Asthme, maladie nasale, Egbert.	318
Céphalée comme conséquence fréquente d'affections nasales et son traitement, Veckenstedt....	650
Chancre induré du nez, Froment et Rome.....	1050
<i>Chirurgie endonasale dans les cas d'empyème aigu et chronique des annexes du nez</i> , S. Bourack.	97
<i>Collection liquide à corpuscules de myéline des sinus frontaux. Erreur de diagnostic avec une tumeur maligne</i> , Mermod....	455
Communications lymphatiques directes entre les cavités péri-encéphaliques et la muqueuse du sinus frontal, R. Falcone..	676
Complications orbitaires des suppurations du sinus frontal et des cellules ethmoïdales, Logan Turner.....	680
Complications des antrites frontales, Gerber.....	280, 1003
Complications sensorielles des méningites, V. Evreinoff....	656
<i>Contribution à la pathogénie et au traitement de l'ozène</i> , A. Schœnemann.....	138
<i>Contribution à l'étude du traitement des suppurations du sinus maxillaire</i> , R. Tietze Rumburg.	323
Corps étrangers du sinus maxillaire. Extraction par endoscopie directe, Sargnon.....	323
Coupe du nez par chute sur un bec d'arrosoir, Leclerc....	1049
Cure médicale de la sinusite maxillaire chronique par la voie nasale, G. Mahu.....	1052
Effets toxiques de l'adrénalisation de la muqueuse nasale, Lermoyez et Aubertin.....	1048
Endoscopie directe du sinus maxillaire par les fistules, Sargnon.	1052
Épithélioma du nez guéri par la radiothérapie, Bonnet.....	677
Épiphora idiopathique d'origine nasale, I. Weleminsky....	319
Étiologie de la rhinite atrophique, R. Thietze Rumburg.....	320

Examen microscopique de la muqueuse dans 165 cas de suppurations des cavités accessoires des fosses nasales, comme contribution à l'étude du développement de l'épithélioma pavimenteux de ces cavités, Oppikofer.....	322
<i>Fibromyxome angiomateux chez un homme de 60 ans</i> , Delie....	552
Fibrosarcome ossifiant des fosses nasales, Jaboulay.....	1051
Glômes du nez, Süssenguth....	321
Hémostase dans les grandes opérations, Loewe.....	1049
Influence sur le nez de l'élargissement de l'arcade palatine, Dean.	677
<i>Influence des olites moyennes sur les sensations olfactives</i> , V. Urbantschitsch.....	361
Ischémie de la muqueuse nasale produite par l'application froide à la nuque, Muck.....	1049
Maladies du nez, de la gorge et des oreilles. Médecine et chirurgie, L. Ballenger.....	647, 1014
<i>Myxosarcome du nez chez un enfant de trois ans</i> , C. T. Ross....	927
Mucocèle du sinus frontal, Stenger.....	1053
Névrose réflexe d'origine nasale, J. Rozier.....	1048
Névroses nasales réflexes, O. Frankenberger.....	1047
Obstruction nasale, Anderson.	319
Opérations sur le sinus frontal, Dahmer.....	324
<i>Ostéomyélite crânienne d'origine sinusienne avec abcès cérébral rhinogène</i> , Van den Wildenberg.	852.
Pansements endonasaux au collodion, K. Pischel.....	1051
Papillomes des fosses nasales, H. Maraschini.....	1050
<i>Parésie du nerf moteur oculaire commun et maladies nasales</i> , C. Ziem.....	418
Pathologie et traitement des maladies inflammatoires des cavités accessoires du nez, Hajeck.	284
Période initiale de développement du sinus maxillaire, T. Della Vedova.....	1052
<i>Pince emporte-pièce à sinus frontal</i> , A. M. Anderson.....	171
Polypes des fosses nasales, Brindel.	320
Ponction des sinusites maxillaires par le méat inférieur, P. M. Blanluet.....	680
Pronostic dans les lésions trauma-	

tiques sinusiennes de la dure-mère, Gontier.....	300
Prothèse du nez par des injections de paraffine, S. Bourak....	321
Pulvérisations dans les affections nasales, Canalejo.....	320
Rapports bactériologiques entre les affections nasales et les affections des voies lacrymales, Dewatripont.....	1047
Recherches séro-diagnostiques à propos de la question des rapports entre l'ozène et la syphilis, A. Alexander.....	302
Relations pathogéniques entre les fosses nasales et la poitrine. Effets de l'obstruction nasale unilatérale, F. Chauvet.....	302
Relations pathogéniques entre les fosses nasales et la poitrine, F. Chauvet.....	299
Remarques sur l'ablation complète ou partielle de la cloison nasale, E. M. Jurgens.....	1051
Résection de la paroi nasale du sinus du maxillaire supérieur pour sinusite chronique, Solovtsoff.....	679
Résection sous-muqueuse de la paroi nasale latérale dans l'empyème chronique de l'antré, de l'ethmoïde et du sphénoïde, Canfield.....	679
Rhinolithe, Colos Carceller....	319
Rhinoplastie totale, V. Gomoïu.....	322
Rhinosclérome et son traitement, L. Clerc.....	1049
<i>Spéculum pour le nez</i> , A. Schœnemann.....	538
Syphilis secondaire acquise des fosses nasales, B. Bord.....	654
<i>Sinus frontal</i> , Onodi.....	993
<i>Sinusite maxillaire</i> , N. Taptas.....	836
<i>Tamponnement du nez</i> , J. van der Hoeven Leonhard.....	909
Traitement de l'ozène par le procédé de Gottstein, D. Novikoff.....	320
Tumeurs malignes des cavités annexielles du nez, V. Delsaux.....	1052
Tumeurs malignes du nez, J. Gibb Wishart.....	677
Tumeurs malignes du sinus maxillaire développées aux dépens de kyste radiculaire, E. J. Moure.....	324
Tumeurs malignes des sinus accessoires du nez, P. Manasse.....	683
Valeur fonctionnelle de l'orifice inférieur du conduit lacrymo-nasal, Aubaret.....	317

LARYNX

Affections du larynx dans la syringobulbie, Alexandre Ivanoff.....	645
Amputation de l'épiglotte dans la tuberculose laryngée, J. Møller.....	687
Analgésie durable dans la tuberculose du larynx, R. Hoffmann.....	1054
A propos de la laryngostomie, Vignard, Sargnon et Barlatier.....	331
<i>Blache. Son rôle en pathologie laryngée</i> , C. Chauveau.....	186, 547, 923
Cancer de la gouttière laryngo-pharyngée, Froment et Rome.....	328
Carcinome et dégénérescence amyloïde du larynx, Beck et Scholz.....	329
Contraction pendulaire, L. Réthi.....	683
Cure radicale des sténoses chroniques du larynx, prof. della Vedova.....	1057
Dilatation caoutchoutée dans la laryngostomie, G. Fournier.....	1058
Extirpation d'une tumeur tuberculeuse du ventricule de Morgagni au moyen de la thyroéctomie: guérison, A. Körner.....	687
Galvano-caustique dans le traitement de la tuberculose laryngée, R. Hahn.....	328
Héliothérapie dans le traitement de la tuberculose laryngée, A. Hohbaum.....	1028
Kystes de l'épiglotte, Oppikofer.....	328
Laryngostomie et laryngectomie pour cancer, Crosby-Greene.....	330
Laryngectomie totale, Vallas.....	331
Larynx dans les lésions du récurrent, Th. Manciola.....	637, 775
Laryngo-typhus, dilatation caoutchoutée interne. Laryngostomie, guérison fonctionnelle respiratoire et vocale, Lahaussais et Sargnon.....	326
Lupus du larynx, guérison de la sténose, décanulement au bout d'un an, Chatin et Sargnon.....	326
Maladies des voies aériennes supérieures de Moritz-Schmidt, Ed. Mayer.....	283
Maladies du larynx, Harnold Barwell.....	1008
<i>Manuel de laryngologie (suite)</i> , G. Garbini.....	288
Modifications de structure des cartilages du larynx dans les divers âges, G. Bonnano.....	1054
Néofomatations malignes du larynx, N. Terebinsky.....	328

Nodules vocaux de l'enfant et ceux de l'adulte, Avellis.....	327
Papillome géant du larynx....	690
Papillomes du larynx. Trachéotomie, ulcérations graves trachéales, canulaires, inférieures, aiguës, M. Cheze.....	1057
<i>Paralysie laryngée. Premier symptôme d'une maladie générale</i> , G. T. Ross.....	432
<i>Paralysies laryngées phonatoires et respiratoires d'origine cérébrale</i> , Pellissier.....	1029
Participation du larynx aux maladies actinomycosiques, O. Körner.....	684
Phtisie laryngée chez une femme enceinte; opportunité de l'interruption de la grossesse, Chambrelent.....	686
Pièce de laryngostomie recueillie six mois après l'intervention, Barlatier.....	329
Réapparition des accidents laryngés chez les enfants atteints de croup au moment de l'éruption sérique, Rocaz et F. Carles.....	325
Respiration striduleuse des nouveau-nés, J. Coll.....	326
Sténoses laryngées de nature syphilitique, Gimenez Encina....	689
Syphilis de l'arrière-bouche et du larynx, F. Héring.....	689
Traitement de la tuberculose du larynx par la lumière solaire et autres méthodes photothérapiques, J. Tillman.....	327
<i>Traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales</i> , Sargnon et Barlatier.....	396
<i>Traitement de certaines affections du larynx par la sismothérapie</i> , P. M. Constantin.....	475
Traitement chirurgical des papillomes laryngés suffocants, Sargnon et Barlatier.....	690
Traitement transcutané pour quelques affections du larynx, A. Maurice.....	691
Tuberculose laryngée et grossesse, Sokolowsky.....	686
Tuberculose primitive du larynx; considérations sur le traitement de la tuberculose laryngée, L. Bar.....	1056
Tumeur polypoïde implantée sur la face interne du repli aryéno-épiglottique expulsée spontanément dans un effort, Béal....	689
Valeur curative de la trachéotomie dans la tuberculose du larynx, Landwehrmann.....	1058

PHARYNX

Actinomycose parapharyngienne, R. Hoffmann.....	695
Amygdale pharyngée et hypophyse, Poppi.....	333
Anatomie appliquée de l'amygdale, Barnes.....	1059
Anesthésie locale au chlorure d'éthyle pour l'ouverture des abcès de la gorge, Molinié.....	1063
Calcul de l'amygdale, Rodriguez Vargas.....	333
Contribution à la méthode opératoire des végétations adénoïdes, Fein.....	1065
Corps étranger du pharynx, Arnaud et Sargnon.....	339
Dangers associés à l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, Ard.....	338
<i>De la voix pharyngée</i> , J.-W. Gleitsmann.....	9
Des dérivés squelettiques extracrâniens du second arc branchial chez l'homme, A.-C. Bruni.....	1060
Différentes méthodes de mensuration de la portion osseuse du palais chez les vivants et sur les crânes, P. Bogolovsky.....	333
Duréticulum adénoïdien et des vaisseaux de l'amygdale palatine, G. Alagna.....	692
Etude expérimentale sur les rapports entre le système lymphatique des fosses nasales et celui des amygdales, Zoltau v. Lénard.....	312
<i>Indications de la voie naturelle ou de la voie transfaciale pour l'extirpation des fibromes naso-pharyngiens</i> , E. Escat.....	375
Infection pneumococcique du pharynx, J. Elliot.....	336
Instrumentation pour suture des amygdales d'après Wagener, H. Pfau.....	1064
Kystes pseudo-sébacés du pharynx, Bosviel.....	1062
La peur d'opérer les amygdales, Hopmann.....	337
<i>La syphilis et les tumeurs de mauvaise nature de la gorge</i> , Massei.....	363
Lavage des cryptes amygdaliennes, H. Bourgeois.....	333
Le diverticule pharyngien de Kirschner et Pertik et son importance clinique, F. Peters.....	1031
Le pharyngoscope, nouvel instrument électrique pour l'examen du pharynx, des choanes de la trompe	

d'Eustache et du larynx, Harold Hays.....	694
Les tumeurs parapharyngiennes (rétropharyngiennes de Busch), Fiori.....	696
Lupus des muqueuses et voile du palais, Caillon et Ferrand.....	1061
Notes sur le traitement de l'angine. D.-J. Guthrie.....	1061
Observations sur la structure de l'amygdale platine, G. Alagna.....	691
Pharyngite kératosante ponctuée, A. Januszkiewicz.....	334
Phlegmon diffus péripharyngien ou maladie de Sénator, L. Bar.....	1062
Pince forceps pour amygdales enchatonnées, G. Hicguet....	539
Pince à végétations adénoïdes, Seymour-Jones.....	1065
Polypes des choanes, Philipp.....	339
Prothèse obturatrice palato-nasopharyngienne, Delguet.....	697
Pseudomycose pharyngée, C. Chauveau et Sartory.....	164
Réflexions sur les angines lacunaires ulcéreuses aiguës et les angines ulcéro-membraneuses.....	334
Répercussion des rhino-pharyngites sur la tuberculose pulmonaire, Sabourin.....	1060
Rétrécissement cicatriciel du pharynx inférieur d'origine syphilitique. Trachéotomie et plus tard trachéoplastie, Piétri.....	1061
Rétrécissement syphilitique du pharynx, Piétri.....	339
Rhumatisme articulaire aigu consécutif à un abcès latéro-pharyngien. Recherches bactériologiques et expérimentales, G. Solaro.....	896
Sur la bifidité de la luette, A. Poutchkovsky.....	693
Sur le catarrhe chronique du pharynx et du larynx et la balnéothérapie à Luhacovic, Z. Ianke.....	334
Syphilis du pharynx, Wicart.....	993
Traitement des abcès rétro-pharyngiens, Périer et Ganjoux.....	326
Traitement des abcès latéro-pharyngiens, G. Nové-Josserand.....	1063
Transmutation des cellules épithéliales de l'amygdale en cellules de tissu conjonctif, Jonathan Wright.....	331
Variétés anatomiques des amygdales palatines et du traitement de leurs états pathologiques, Hett.....	692
Végétations adénoïdes chez les enfants, R.-G. Freemann.....	337

Végétations adénoïdes, par Ciotelli.....	43, 437, 818
Végétations adénoïdes, incontinence nocturne et glande thyroïde, L. Williams.....	693
Végétations adénoïdes chez le nourrisson; leur influence sur son développement, Louis Elmerich.....	1025

BOUCHE

Ablation du maxillaire inférieur, Tixier et Martin.....	339
Adamantinome du maxillaire inférieur, V. Delsaux.....	341
Affections des cavités buccale et nasale en relation avec les maladies de la peau, Fordyce.....	442
Amygdalite linguale phlegmoneuse; élimination tardive du corps étranger provocateur, L. Vaquier.....	193
Angine pseudomembraneuse streptococcique et appendicite, Delic.....	192
Angine ourlienne, R. Sassy.....	660
Calculs salivaires, Davison.....	700
Cas de morve chronique de la bouche et de la lèvre supérieure, Hoffmann.....	1065
Etude des terminaisons nerveuses dans la lèvre du chat, J. Civalleri.....	698
Hypsistaphylia. Voûte palatine élevée en relation avec l'influence morphologique des végétations adénoïdes, P. Bogolavsky.....	660
Kystes dentaires, Gerber.....	762
Kyste uniloculaire épithélial du maxillaire supérieur, curetage, plombage au mélange de Moosetig, guérison, Durand.....	340
Langue chevelue noire, hyperkératose linguale, Arrowsmith.....	340
Lésion par piqure très intéressante, Schümacher.....	1066
Lupus de la muqueuse buccale, O. Henop.....	297
Mal perforant buccal d'origine tabétique, Brindel.....	669
Odeur fétide de la bouche, M. K. Preis.....	1066
Ostéomyélite du maxillaire supérieur chez le nouveau-né, Landwehrmann.....	698
Procédé d'oblitération de la fistule sous-maxillaire, F. Matrossovitch.....	339
Récidive d'un cancer de la lèvre inférieure 17 ans après l'opération, V. Oppel.....	341

Voile du palais dans ses rapports avec le système nerveux, Réthi. 905

AUDITION SURDI-MUTITÉ

- Anomalies de l'audition causées par l'acide salicylé, Seitz..... 701
 Au sujet de l'épreuve de l'ouïe, K. Laker..... 701
 Bibliographica phonetica; annotationes phoneticæ, Panconcelli-Calzia..... 346
 Comment interroger l'appareil vestibulaire de l'oreille, Buys et Hennebert..... 500, 870
 Cours communaux pour les enfants bégues, E. Glaser..... 345
 Culture du langage chez nos enfants, F. Frenzel..... 346
 Dentier logé dans l'œsophage, Lozano..... 708
 Etat actuel de la question « oreille et hystérie », F. Chavanne. 110
 Kyste dermoïde thyro-hyoïdien, voix eunucoïde, Chaliar..... 346
 Le labyrinthe, organe du sens mathématique de l'espace et du temps, Cyon..... 286, 641, 1009
 Les lésions du labyrinthe non acoustique démontrées par des recherches expérimentales et cliniques, Torretta..... 120, 479
 Membrane de Corti (membrana tectoria) et la théorie de la sensation sonore, G.-E. Shambaugh.. 1069
 Méningite séreuse et surdité, De Stella..... 14
 Modifications pathologiques de l'organe de l'ouïe dans la surdi-mutité, A. Denker..... 513, 881
 Nouvelle méthode d'acoumétrie au moyen de diapasons, Gradenigo et Stefanini..... 661
 Pertonation, J. Müller..... 1069
 Phonation et audition. A propos de la sirène à voyelles, H. Marichelle..... 346
 Rapport sur la classification des surdités progressives chroniques, J. Möller..... 751
 Réactions vestibulaires dans les labyrinthites hérédo-syphilitiques, Hennebert..... 93
 Réponse à M. P. Bonnier, J. Möller..... 880
 Réaction de v. Pirquet dans l'otite, H. Schuler..... 700
 Recherches histologiques. Sur l'origine de la surdité dans la syphilis congénitale, O. Mayer.. 1067

Sens subjectif et objectif de la perception des sons, Branden Kyle. 531

Spéculums autostatiques pour l'épreuve calorique du labyrinthe, C. Hicguet..... 911

Sur les tumeurs de l'acoustique.

Etude clinique et anatomo-pathologique avec une observation personnelle et avec quelques considérations sur la fine structure des gliomes en général, G. Alagna..... 66, 461, 859

Surdité typhique, Manasse.. 1070

Surdi-mutité considérée dans sa pathogénie et sa prophylaxie. Devoirs sociaux envers les anormaux, Cozzollino..... 1019

Thiosinamine dans le traitement de la surdité, L. Colat..... 301

Tumeur du nerf auditif, F. Martial. 1029

Text-book of diseases of the ear, Maclead Yearsley..... 642

ORTHOPHONIE

Anormaux entendant et sourds-muets, Dufo de Germanc.... 345

Documents d'orthophonie, R. Jouet. 702

Essais sur la voix (suite), A. Thooris..... 173, 540, 913

La phonétique expérimentale considérée au point de vue médical, Zwaardemaker..... 150

La rééducation respiratoire. Traitement post-opératoire des rhino-adénoïdiens, Etienne Jacob. 293

L'audition chez les peuples primitifs, F. Bruner..... 343

Les troubles de la parole chez l'enfant. Bégaiement et bésités : leur correction, A. Drouot. 181, 544

Pourquoi et comment les personnes peu sourdes doivent apprendre à lire sur les lèvres, M.-A. Legrand. 917

Prophylaxie de la surdi-mutité dans la Bohême allemande, W. Anton et R. Imhofer..... 344

Recherches cliniques et expérimentales sur la fonction de la parole, Astvatsatouroff.... 659

Singulier défaut de prononciation chez un enfant porteur de végétations adénoïdes guéri par l'intervention, P. Viollet..... 703

Ueber Lippengymnastik, H. Gutzmänn..... 702

Untersuchungen über das Wesen und die Heilung der Stotterns, R. Hornig.....	703
---	-----

TRACHÉE; CORPS THYROÏDE; ŒSOPHAGE

Anatomie topographique du cou Chérié-Lignières.....	1072
Canulards et trachéoplastie, Rouzoul.....	300
Cancer de l'œsophage, Slavians.	619
Cancer du thyroïde; extirpation, guérison, Crémieux.....	348
Cancer du cou d'origine branchial, P. Koltchine.....	351
Cinq cas de corps étrangers de l'œsophage, Prothon.....	349
Contribution à la casuistique des corps étrangers des voies aériennes enlevés par la trachéobronchoscopie d'après Killian, Zitowitsch.....	1072
Corps étrangers de la trachée, A. Ivanoff.....	703
Corps étranger de la trachée, Halipré et Delabrousse.....	1072
Corps étrangers et faux corps étrangers de l'œsophage et des bronches, Guisez.....	706
Corps étrangers des voies aériennes, Papin.....	347
Corps étrangers des voies digestives, Piétri et Pajaud.....	706
Ectasie œsophagienne par spasme de la portion rétro-aortique de l'œsophage, Destot.....	330
Épingle dans le poumon, extraction par bronchoscopie inférieure, nouveaux appareils, Garel et Bernoud.....	347
Étiologie des atrésies congénitales de l'œsophage avec fistule œsophago-trachéale. Heinrich Giffhorn.....	657
Examen de la partie supérieure du tube digestif (pharynx et œsophage), Burger.....	350
Goîtres intrathoraciques, Kreuzfuchs.....	1073
Goîtres d'origine parathyroïdienne, Bérard et Alamartine.....	1073
Goitre calcifié, Patel.....	348
Laryngo-trachéotomie (1858-1908), Emerich von Navratil..	385, 793
Œsophagoscopie après œsophagotomie cervicale basse dans la cure des sténoses cicatricielles thoraciques infranchissables, Sargnon.	24

Œsophagoscopie et bronchoscopie, Gibb Wishart.....	704
Œsophagoscopie et bronchoscopie, Heermann.....	1074
Parathyroïdes et leurs tumeurs, Bérard et Alamartine.....	705
Perforation de la trachée par un ganglion tuberculeux, Cavaillon et Chalié.....	347
Radiographie de l'œsophage, Arcelin.....	349
Rétrécissements, cicatriciels infranchissables de l'œsophage et œsophagoscopie, Guisez.....	1074
Rétrécissement de l'œsophage avec oblitération, E. Rodzevitch.	349
Sur l'étiologie et le cancer de l'œsophage, Gavil.....	1028
Traitement opératoire du rétrécissement de l'œsophage, F. Rose.	350
Traumatisme de l'œsophage, Smoller.....	1073
Tumeurs congénitales du cou, H. Lavonius.....	351
Voies d'accès latérales du larynx postérieur, du sinus piriforme, du pharynx inférieur et de l'entrée de l'œsophage, Consiroles..	658

SOCIÉTÉS SAVANTES

1^o Sociétés spéciales.

- I. — Académie de médecine de Toronto. — Section d'ophtalmologie et d'otolaryngologie. — Séance du 21 janvier 1909. — Cas de gonflement préaryngien pour diagnostic, G. Wishart, 253. — Cas d'éversion du ventricule de Morgagni du côté droit, G. Wishart, 253. — Cas de surdité consécutive à une détonation de fusil à côté de l'oreille, Wishart, 253. — Étiologie des polypes du nez, P. Brown, 253. — La toilette du tympan dans ses rapports avec le succès de l'opération radicale sur la mastoïde (évidemment p. m.), G. Royce, 254.
- II. — A propos du congrès international d'otologie, 559.
- III. — Association américaine de laryngologie. — 31^e congrès annuel tenu à l'École de médecine d'Harvard. — Boston, 31 mai au 2 juin. — Discours du président, A. Coolidge, 946. — Distributio

des nerfs par rapport aux troubles simulant l'inflammation locale, A.-A. Bliss, 947. — Hémophilie avec considérations sur la diathèse hémorragique, Th. Hubbard, 948. — Expériences chirurgicales sur le chlorure de calcium dans les hémorragies des voies aériennes supérieures, K. Simpson, 948. — Rapport d'un cas de cancer de la langue, R.-C. Myles, 950. — Etiologie et traitement des kystes parodontaires, D. Grosvy Greene Jr., 950.

IV. — *Association médicale anglaise.* — Section d'oto-laryngologie. — Belfast, le 28 juin 1909. — Discussion sur les bourdonnements d'oreille, 570. — Observations préliminaires sur l'association de légères anomalies du pavillon de l'oreille avec certaines formes de surdité, Jones, 572. — L'étiologie des exostoses du méat auditif, G. Jackson, Plymouth, 573. — La valeur clinique des épreuves du nystagmus labyrinthique, Mackenzie, 573.

Séance commune avec la section d'Hygiène, 959. — Infections latentes par le bacille de la diphtérie et mesures administratives nécessaires pour lesensemencements, W. Williams, 959. — Examens de la gorge et du nez dans les cas suspects de diphtérie, Clarke, 960. — Démonstration, W. Williams, 961. — Présentation, B. Delavan, 961. — Présentation, W. Hill, 961.

V. — *XVI^e Congrès international de médecine de Budapest.* — xv^e section de rhino-laryngologie. — Contribution au diagnostic du cancer du larynx, Sir F. Semon, 932. — Le traitement du cancer du larynx, Chiari, 932. — Diagnostic et traitement du cancer du larynx, Gluck, 932. — Résultats du traitement chirurgical du carcinome du larynx, Cisneros, 932. — L'hyperkératose du larynx, son importance clinique, Zwillinger, 932. — La syphilis et les tumeurs malignes de la gorge, Massei, 933. — Les résultats des méthodes d'examen direct des voies aériennes inférieures, von Eicken, 933. — Le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéa-

les, Sargnon et Barlatier, 933. — Le traitement chirurgical des sténoses du larynx, Uchermann, 933. — Traitement du sclérome, von Schrötter, 933. — Le traitement radical de la tuberculose laryngée dans les 50 dernières années (1858-1908), Sendziak, 933. — Lutte contre la diffusion du rhinosclérome, Baurowicz, 933. — Hay-fever, asthme nerveux et gonflement de la muqueuse nasale, Bresgen, 933. — Paralysie du récurrent, Sendziak, 933. — Les végétations adénoïdes, Citelli, 933. — Présentation de modèles, Fawcett, 933. — Laryngo-trachéotomie, E. von Navratil, 934. — Les inhalations sèches par la méthode de Körting, Poli, 934. — Relations des sinus avec le nerf optique et les nerfs oculaires, Onodi, 934. — Sur l'ouverture endo-nasale et intracranienne du sinus sphénoïdal, Onodi, 934. — Traitement des empyèmes du sinus, Hajek, 934. — Sur la nature tuberculeuse de quelques cas d'ozène et de sinusite ethmoïdale suppurée, Faraci, 934. — Drainage endo-nasal du sinus frontal, F. Ingalls, 934. — Contribution à la doctrine de l'asthme nasal, Grossmann, 934. — La phonétique expérimentale considérée au point de vue médical, Zwaardemaker, 935. — La phonétique expérimentale au point de vue médical, L. Bouman, 935. — Résultats éloignés des cures d'exercices physiologiques de respiration, G. Rosenthal, 935. — Les complications consécutives aux adéno- et tonsillotomies, S. Bourack, 935. — Les injections prothétiques de paraffine-vaseline, Bourack, 935. — Chlorome des maxillaires, H. Bruce, 935. — Le voile du palais et ses rapports avec le système nerveux, Rethi, 935. — Etat actuel de la question des paralysies récurrentielles. Paralysie d'origine cérébrale et bulbaire, R. Brockaert, 935. — Traitement opératoire des tumeurs malignes des fosses nasales, E.-J. Moure, 935. — Traitement opératoire des tumeurs malignes du pharynx, Castex, 936. — Indications de la voie naturelle ou de la voie transfaciale pour l'extirpation des fibromes naso-pharyngiens, E. E.

cat, 936. — Pathologie naso-lacrymale dans la syphilis héréditaire, Antonelli, 936.

VI. — *Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie.* — Paris, mai 1909, 202.

VII. — *84^e Congrès des naturalistes et médecins allemands.* — Salzbourg, 1909. — 24^e section (otologie). — 20 septembre (3 heures, après-midi). — Nouveau symptôme dans l'otosclérose, E. Fröschels, 936. — Le bacille pyocyanique en otologie, Neumann, 937. — Sur la localisation des sons chez les sourds-muets, E. Urbantschitsch, 938. — Démonstrations, en projections, de préparations histologiques, provenant de trois cas d'inflammation du labyrinthe, O. Mayer, 938.

VIII. — *Congrès des naturalistes et médecins hollandais.* — Utrecht, 16-19 avril 1909 (subdivision médicale). — Rapports entre les maladies du nerf optique et des cavités accessoires postérieures du nez, S. Junior, 972. — Rapport entre les maladies du nerf optique et des cavités accessoires postérieures du nez, Quix, 973. — Les indications de l'adénotomie chez les enfants, Struycken, 973. — Les indications de l'adénotomie chez les enfants, Haverschmidt, 983.

IX. — *Premier Congrès russe d'oto-laryngologie.* — 27-30 décembre 1908. — *Suite.* — 1^{re} séance, 29 décembre 1908. — Complications intra-craniennes des affections de l'oreille et moyens employés actuellement pour les éviter, N. Trofimoff, 231. — Traitement du catarrhe chronique de l'oreille et de l'otosclérose par les agents naturels, E. Malioutine, 232. — Traitement du goitre par les courants d'Arsonval, S. Préobragensky, 232. — Un cas d'anévrisme aigu consécutif à une trachéotomie pour faux-croup, S. Kreps, 232. — La chirurgie endonasale dans les affections purulentes aiguës et chroniques des annexes, C.-M. Bourack, 232.

5^e séance, 29 décembre 1908 (soir). — La tuberculose laryngée à

Jalta, G. Rloch, 233. — Les inhalations, particulièrement dans le traitement de la tuberculose, J. Kopyloff, 233. — Asynergia labyrinthica musculorum, comme symptôme de l'hystérie, A. Krougiline, 233.

6^e séance, 30 décembre 1908 (matin), 606. — Vingt ans de traitement chirurgical de la tuberculose laryngée, E. Hering, 606. — Sur la bronchoscopie, N. Schneider, 607. — Valeur de l'œsophagoscopie et de la bronchoscopie en clinique, C. de Lenz, 607. — Traitement des affections de l'oreille par la méthode de Bier, C. Kreps, 608.

7^e séance, 30 décembre 1908 (soir). — Présentation d'un appareil pour l'anesthésie générale par voie rectale, A. Krougiline, 608. — Présentation d'instrument, A. Krougiline, 608. — Au sujet de la technique de l'ablation des végétations adénoïdes, E. Erbschtein, 608. — Sur un nouveau signe de la présence de pus dans l'apophyse mastoïde, P. Hellat, 608.

X. — *Congrès de Salzbourg.* — 18^e section de rhinolaryngologie. — 20 septembre. — Sur les affections de la muqueuse buccale dans quelques dermatoses, O. Krenn, 565. — Les hémorragies des voies aériennes supérieures, à l'exception du nez, O. Chiari, 570. — Contributions cliniques à l'œsophagoscopie et à la bronchoscopie, O. Kahler, 943. — Communication bronchoscopique, A. Heindl, 943.

Séance du mardi 21 septembre. — Président : Th.-S. Flatau, de Berlin, 941. — Le traitement de l'angine phlegmoneuse, Th.-H. Flatau, 941.

XI. — *XVI^e Réunion de la Société des laryngologistes allemands.* — 31 mai 1909. — Traitement des sinus opérés, Horn, 216. — Quelques causes rares des suppurations du sinus maxillaire, Winkler, 217. — Abscès cervical intéressant par son étiologie, Marx, 218. — Injection d'alcool dans le nerf laryngé supérieur, R. Hoffmann, 218. — Contribution à la statistique des carcinomes primi-

tifs de la trachée, Kahler, 218. — Etudes sur le développement post-embryonnaire des cavités accessoires du nez, Fiers, 583. — Présentation de moulages faits d'après les images naso-pharyngiennes obtenues sur le miroir, Mann, 584. — Présentation de planches et photographies d'après les constatations d'autopsie chez des sujets qui, de leur vivant, avaient subi la trachéobronchoscopie, Mann, 584. — Deux cas de corps étrangers, Ehrenfried, 585. — Cas de corps étrangers, Schilling, 585. — Présentation d'un sarcome de la cloison, Katz, 585. — Présentation d'un sarcome globo-cellulaire de la luette. Description de la méthode opératoire, Katz, 585. — Le traitement galvano-caustique de la tuberculose laryngée de 1903 à 1908, Siebenmann, 586. — Sur les expériences thérapeutiques dans la tuberculose laryngée expérimentale, Brünings, 587. — Remarques sur le traitement roentgénéthérapique du larynx humain (avec démonstration), Brünings, 951. — Sur une nouvelle variété de laryngoscopie directe et d'opération directe sur le larynx, Brünings, 952. — Présentation de nouveaux adjuvants diagnostiques et thérapeutiques. Leur emploi, Brünings, 952. — Recherches endoscopiques et radiologiques sur la topographie des voies aériennes; leur application clinique (avec démonstration), Brünings, 954. — Expérience clinique sur la difficulté du décanulement, E. Mayer, 954. — Gastroscopie, Henrici, 955. — Présentation d'un crachoir rinçable avec lavage automatique à l'eau, W. Hänel, 956. — Présentation d'un adénotome avec courbure latérale à angle droit du couteau annulaire, Fein, 956. — Examen et traitement des troubles vocaux fonctionnels, Gutzmann, 956.

XII. — *Réunion mensuelle de l'association des oto-rhino-laryngologistes tchèques.* — 29 octobre 1909. — Présentation d'un rhinolith, Cisler, 979. — Présentation d'un rhinolith, Gutzmann, 979. — Présentations, Frankenberger, 979. — Présentation de cas, Gutzmann, 979. — Cas de laryn-

gosténose, Cisler, 979. — La diphtérie laryngienne chronique, Gutzmann, 979.

XIII. — *Société allemande d'otologie.* — XVIII^e Assemblée à Bale, les 28-29 mai 1909. — Clinique, pathologie et traitement des bruits subjectifs d'oreille, Hegener, 573. — Sur les bruits subjectifs considérés au point de vue physiologique et théorique, L.-D. Schaefer, 574. — Corps thyroïde et appareil auditif, Denker, 578. — Lésions expérimentales acoustiques du labyrinthe, la chaîne des osselets étant intacte ou interrompue, von Eicken, 575. — Lésions expérimentales de l'oreille, interne par rotation, Wittmack, 576. — Appareil vestibulaire et équilibre, Barany, 575. — Le diagnostic différentiel des lésions du vestibule, du nerf vestibulaire et de ses voies centrales, Ruttin, 574. — Nouvelles recherches à l'aide des diapasons et nouvelles méthodes d'examen fonctionnel, Barany, 575. — La limite supérieure d'audition, Wildberg, 575. — Démonstration d'un appareil à diapasons, mû par l'électricité, Gutzmann, 575. — Mensuration unifiée et objection de l'audition, Preysing, 575. — Quel est le traitement de choix de la pyolabyrinthite survenant au cours de l'otite aiguë, Scheibe, 575. — A propos de l'otosclérose, Manasse, 576. — A propos de la pathologie de la labyrinthite, Herzog, 576. — Surdité probablement consécutive à une lésion traumatique du sac endo-lymphatique, Kummel, 576. — Recherches expérimentales concernant la pyémie otogène, Haymann, 576. — Un cas de toxémie otogène, Muller, 567. — Suppuration de la trompe, Urbantschitsch, 577. — Fracture du crâne avec otite et labyrinthite; opération, guérison, Von, 577. — Evidement et fracture ancienne de la base du crâne, Grossmann, 577.

XIV. — *Société américaine de laryngologie, otologie et rhinologie.* — Atlantic City, 3 juin 1909. — Traitement du cancer du larynx, Ottokar Chiari, 577. —

Physiologie du nez et des sinus avec étude spéciale du rôle des cornets, H. J. Hartz, 578. — Pathologie et traitement des abcès récidivants de l'amygdale, par R. C. Myles, 578. — État présent de la chirurgie de l'amygdale, ses indications, méthodes variées en usage, Dr G. L. Richards, 578. — Obstruction nasale : étude expérimentale de ses conséquences sur les organes respiratoires et l'état général, W. S. Anderson, 578. — Complications infectieuses et inflammatoires, séquelles à la suite d'opérations endonasales et naso-pharyngées, comment le prévenir, par W. L. Ballenger 578. — Opération endonasale sur le sinus frontal : l'accessibilité du sinus et le pronostic opératoire, par Th. Chew Worthington, 579. — État présent du traitement chirurgical des affections purulentes des espaces cellulaires osseux du nez et de l'oreille, A. J. N. Reik, 579. — Auto-intoxication intestinale dans l'étiologie des conditions pathologiques de l'oreille, du nez et de la gorge, Stuky, 579. — Nouveaux faits sur la physiologie de l'ouïe, E. W. Scripture, 579. — Les phénomènes d'irritation vestibulaire dans les affections labyrinthiques aiguës ; avec références spéciales sur les recherches de Barany, de Vienne, P.-D. Kerrison, 580. — Anesthésie locale dans les opérations de la mastoïde, D. Ewing W. Day, 581. — Lipome du larynx, D. M.-A. Goldstein, 581. — Thyroïdectomie, G. F. Cott, 581. — Laryngostomie, Chevalier-Jackson, 582. — Paralysie laryngée comme symptôme précoce de maladie générale, G. T. Ross, 582. — Myosarcome nasal chez un enfant de 3 ans, G. T. Ross, 582. — Le diagnostic précoce des affections malignes en pathologie laryngée. Pronostic et traitement, W.-E. Chappel, 582. — Examen radiographique de la région mastoïdienne, S. Iglaue, 582. — Relation d'un cas probable de sarcome du sinus sphénoïde, Dunbar, 583. — Incision pour résection sous-muqueuse, Sydney-Yankauer, 583.

XV. — *Société autrichienne d'otologie*. 14 décembre 1908. — Contribution à la question du diagnostic différentiel entre les tumeurs du cervelet et la labyrinthite séreuse, E. Ruttin, 240. — Préparation d'un polype de l'oreille couvert de poils, L. Urbantschitsch, 242. — Sur un nouveau symptôme de l'otosclérose, Fröschel, 242.

22 février 1909. — Para-labyrinthite avec formation de fistule dans le canal semi-circulaire horizontal ; labyrinthite séreuse éteinte ; opération, guérison, Ruttin, 589. — Présentation d'un cas de blessure du nez par coup de feu avec cicatrisation et réunion curieuses du cornet moyen sectionné, Ruttin, 590. — Nouvelles expériences avec le diapason, Barany, 590. — La pommade au rouge écarlate, Stein, 590. — Présentation de malade, Braun, 590. — Influence de la lumière électrique sur l'organe de l'ouïe par ossification, Ruttin, 592. — Fistule du canal semi-circulaire horizontal, guérie, Dintenfass, 591. — Présentation de cobayes, Neumann, 591. — Présentation de pièces, Neumann, 591.

29 mars 1909. — Présentation de malades, E. Urbantschitsch, 591. — Rupture d'un abcès ganglionnaire dans le conduit externe à travers une incisure de Santorini, Ruttin, 592. — Fistule du canal semi-circulaire horizontal guérie par formation de tissu conjonctif, Ruttin, 592. — Méningocèle après opération sur le labyrinthe, Ruttin, 592. — L'emploi du Borozone, Theimer, 592.

26 avril 1909. — Angiosarcome de l'oreille moyenne à marche bénigne, E. Urbantschitsch, 966. — Perforation de la cloison au début, E. Urbantschitsch, 966. — Présentation de malade, Hamerschlag, 967. — Otite aiguë avec labyrinthite suppurée aiguë et méningite, opération, mort, Ruttin, 967. — Importance fonctionnelle de l'amygdale pharyngée, Alt, 967. — Présentation de pièce, Ruttin, 967. — Dispositif simple pour l'examen exact de l'épreuve de Gellé, Barany, 967. — Présentation de malades, Barany, 968.

XVI. — *Société belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie.* — Session de 1909. — Congrès annuel à Bruxelles, les 12, 13 et 14 juin. — Fibromyxome angioma-teux du cornet moyen chez un homme de 60 ans, Delie, 202. — Abscès du lobe temporal droit du cerveau chez un enfant de 7 ans, E. Labarre, 202. — Abscès céré-bral; leptoméningite purulente: hémorragie cérébrale, E. Labarre, 202. — Endothéliome du voile du palais, Capart, 203. — Plastique de l'aile du nez au moyen d'un lambeau muqueux pris sur le sep-tum et recouvert des greffes de Thiersch, Collet, 203. — Sinusite fronto-ethmoïdo-maxillaire dou-ble, opérée et guérie, Fallas, 204. — Un cas de voix de ténor avec cordes vocales de basse, Fallas, 204. — Quelques extirpations de tumeurs malignes du nez, Goris, 204. — Un cas de section acciden-telle du pneumogastrique, Jau-quet, 205. — Laryngocèle ven-triculaire, Labarre, 205. — Ré-sultats de la laryngo-trachéosto-mie dans trois cas de papillomes suffocants, Béco, 205. — Cure radicale de papillomes diffus du larynx, Goris, 206. — Cas de cholestéatome compliqué de l'o-reille moyenne, Jauquet et Fal-las, 206. — Otite purulente chro-nique. Thrombose sinusienne. Guérison sans ligature, Fallas, 206. — Rééducation auditive dans la surdité par sclérose, Hels-moortel, 207. — Un cas de rhino-pharyngocèle, Broeckart, 207. — La résection temporaire de l'é-caille du temporal comme voie d'accès pour les interventions sur le sommet du rocher, Broeckart, 207. — A propos de la plastique du conduit auditif externe, Ca-part, 207. — Remarques sur 46 cas de mastoïdite, dont 14 avec complications endocraniennes, Cheval, 208. — Un cas de throm-bo-phlébite apyrétique du sinus latéral, Buys, 209. — Courbe thermique de la pyémie dans un cas d'infection mastoïdienne, Hen-nebert, 209. — De l'abcès céré-bral d'origine auriculaire, Ma-loens, 209. — Le faux Rinne né-gatif, M. Lermoyez et A. Hautant, 210. — La nystagmographie cli-nique, par Buys, 210. — De la

réaction galvanique de l'appareil vestibulaire, par Buys et Hennebert, 211. — Réactions vestibulaires par l'épreuve pneumatique, Hennebert, 211. — Angine pseu-do-membraneuse streptococcique et appendicite, Delie, 212. — Phleg-mons du cou d'origine bucco-pharyngée opérés et guéris, Tré-trôp, 212. — Du désenclavement et de l'expulsion de certains corps étrangers de l'œsophage par l'a-nesthésie locale progressive, Tré-trôp, 212. — Le signe du tragus dans les névrites et compressions du pneumogastrique, Escat, 212. — Note sur le traitement de cer-taines toux, Goris, 213. — Séro-anaphylaxie diphtérique et son traitement, De Stella, 213. — Ma-lade opéré de fuso-sarcome de l'ethmoïde, G. Hicguet, 213. — Des indications des interven-tions chirurgicales sur la cloison nasale. Choix d'un procédé, G. Hicguet, 214. — Papillomes du larynx, Van den Wildenberg, 214. — Asthme grave guéri après opé-ration sur les sinus de la face, Van den Wildenberg, 214. — Trachéo-laryngostomie pour pa-pillomes trachéolaryngiens, Van den Wildenberg, 215. — Trois thyroïdectomisées, Van den Wil-denbergh, 215. — Spéculum otos-tatiques pour l'examen calorique du labyrinthe, Hicguet, 215. — Trocart emporte-pièce pour la trépanation du sinus maxillaire inférieur par le méat, Hicguet, 216. — Pince à griffes et rugines pour l'énucléation des amygdales, G. Hicguet, 216. — Appareil pour le massage de la muqueuse na-sale, Buys, 216.

XVII. *Société berlinoise d'otologie.*

— 15 janvier 1909. — Présenta-tion de malade, Wagener, 600. — Cas de cécité subite après affec-tion de l'ethmoïde, Beyer, 601. — Complication rare après adéno-tomie, Haulein, 601. — Présen-tation de cas, Wolff, 601. — Mé-ningite otogène en voie de guéri-son, Oertel, 601. — Abscès du lobe temporal gauche ou ménin-go-encéphalite séreuse, Oertel, 601. — Endothéliome de l'eth-moïde et du sinus frontal chez un homme de 32 ans, Sonntag, 602. — Affection ostéomyélique du

- nez chez une femme de 77 ans, Sonntag, 602.
- 12 février 1909. — Cholestéatome avec perforation dans la bouche, Oertel, 968. — Présentation de pièces, Wagener, 969. — Sarcomes de l'oreille moyenne, Ziegra, 969.
- XVIII. — *Société danoise d'oto-rhino-laryngologie*. — 17 février 1909. — Cancer de l'oreille, Kiar, 234. — Communication provisoire sur le traitement de la tuberculose du larynx par émanation de radium, N. R. Blegvad, 234. — Cas d'angiome pédiculé de la corde vocale gauche, Blegvad, 234. — Cas de sinusite frontale cholestéatomateuse avec démonstration, T. Hald, 236. — Abscès otogène du lobe temporal avec présentation de pièces, T. Hald, 236.
- 31 mars 1909. — Quelques cas de rhinolithes et d'otolithes, J. Möller, 594. — Présentation de deux cas de rhinolithes enlevés à la clinique otologique de l'hôpital municipal, Blegvad, 594. — Suture secondaire après trépanation simple de la mastoïde, H. Mygind, 595. — Cas de méningite tuberculeuse compliquée d'otite moyenne suppurée aiguë, Schmiegelow, 595. — Cas de diverticule de l'œsophage, Schmiegelow, 597. — Cas de cancer du sinus sphénoïdal, Schmiegelow, 597.
- XIX. — *Société de laryngologie de Berlin*. — 13 novembre 1908. — Cas de kyste du maxillaire, Echtermeyer, 228. — Nouveau mode de fixation du réflecteur au bandeau frontal, Sturmman, 228. — Sur les centres bulbaires des nerfs du larynx, Brockaert, 228. — Contribution à la connaissance des modifications du larynx, Grabower, 229.
- 11 décembre. — Préparations de gangrène du larynx, Schoetz, 229. — Présentation d'un nouvel emporte-pièce pour l'ouverture large du sinus maxillaire par le méat inférieur, Schoetz, 229. — Sur la forme du tube d'ajutage de l'organe vocal humain, d'après des instantanés radiographiques, M. Scheier, 229. — Discussion sur les rapports, sur l'importance des rayons X pour la rhinologie, M. Scheier et l'examen des cavités accessoires par les rayons de Röntgen, Peyser, 229.
- 22 janvier 1909. — Cas de cancer du larynx, Halle, 231. — Sur la suppression de la respiration buccale par l'élargissement orthodontique du palais, Peyser et Landsberger, 231.
- 19 février 1909. — Cas de kératose du larynx, Finder, 592. — Cas de lupus du larynx, Davidson, 593. — Cas de paralysie du récurrent gauche après anévrisme aortique, Kuttner, 593. — Cas de dysphagie grave dans la laryngite tuberculeuse, Sturmman, 693. — Cas de pharyngomycose, Bruck, 593.
- 23 avril 1909. — Cas de lupus du larynx, Rosenberg, 593. — Cas de pharyngomycose leptothricienne et cas de calcul salivaire de la glande sublinguale, Bruck, 593. — Cas d'œdème récidivant du larynx, Claus, 592. — Histologie de l'amygdale palatine hyperplasique et atrophique, Levinstein, 593.
- 21 mai 1909. — Présentation de malades, Rosenberg, 973. — Cas d'affection unilatérale des cordes vocales, M. Scheier, 974. — Cas de dent aberrante dans les fosses nasales, Reimer, 974. — Cas de tuberculose du larynx, Hoffmann, 974. — Cas de calcul amygdalien, Finder, 974. — Cas de tuberculose du pharynx et du larynx, Halle, 974. — Contribution à la physiologie de la voix et de la parole, M. Scheier, 974.
- XX. — *Société laryngologique et otologique de Chicago*. — 9 février 1909. — Déplacement traumatique du nez et de la lèvre supérieure, W.-L. Ballenger, 242. — Un cas de rhinosclérome, S. A. Friedberg, 242. — Affection la ryngée pour diagnostic, Friedberg, 243. — Angiome caveux de la cavité buccale, R.-H. Good, 243. — Préparation anatomique des muscles de l'orifice de l'œsophage, Wilson, 244. — Sur la physiologie de la cochlée, G.-F. Shambaugh, 244.
- 9 mars 1909. — Corps étranger du sinus maxillaire, H. Kahn, 602. —

- Spécimens d'une amygdale injectée avec de la pâte de bismuth, H. Gradle, 603. — Syphilis du cerveau et de la moelle, J. Hollinger, 603. — Extirpation de glandes cervicales : fistule, J. C. Beck, 603. — Immunisation précoce : la fonction essentielle de l'amygdale, R. H. Good, 603. — Effets toxiques organiques secondaires des infections amygdaliennes, A. R. Elliotts, 604. — Feuille de direction donnée au malade après une opération sur l'amygdale avec le traitement des hémorragies post-opératoires, E. Pynchon, 604.
- 1^{er} avril 1909. — Déformations auriculaires, J. C. Deck, 969. — Un cas de suppuration de l'attique avec hernie du tympan et symptômes labyrinthiques transitoires, H. Gradle, 970. — Deux cas de gonflement circonscrit du tympan, A. H. Andrews, 970. — Physiologie du limaçon, A. J. Carlson, 970.
- XXI. — *Société de laryngologie de Vienne*. — 8 janvier 1908. — Présentation de malades, Fein, 223. — Cas de diaphragme laryngien congénital, Glas, 223. — Présentation de cas, 224. — Cas d'antrite perforante, Marschick, 224. — Atrésie gauche postérieure, circulaire, congénitale, mi-osseuse, mi-membraneuse des choanes, Heindl, 224. — Epistaxis répétés, Kofler, 224. — Présentation de malade, Kahler, 224. — Corps étrangers enlevés par œsophagoscopie, Kahler, 224.
- 5 février 1908. — Cancer de l'œsophage ayant pénétré dans la trachée, Chiari, 225. — Présentation de malade, Fein, 225. — Cas de spasme tonique unilatéral du larynx dans la paralysie du récurrent du même côté, provoquée graduellement par une tumeur maligne du corps thyroïde, Menzel, 225. — Cas de paralysie du récurrent du côté gauche, déplacement de la trachée et du larynx à la suite d'une déviation de l'aorte et de tout le médiastin provoquée par un processus pulmonaire du côté gauche (tuberculose), Menzel, 225. — Ostéite aiguë de la paroi latérale du nez, Menzel, 225. — Cas de rhino-sclé-
- rome du nez et du naso-pharynx, au début, Menzel, 225.
- 4 mars 1908. — Atrésie choanale guérie, Harmer, 225. — Quelques cas de troubles laryngés dans le tabès, Glas, 225. — Présentation de cas, Hirsch, 226. — Paralysie double des crico-aryténoïdiens postérieurs, Menzel, 226. — Perte de substance de la moitié antérieure du septum membraneux, Weil, 226.
- 1^{er} avril 1908. — Méthode endonasale pour le traitement de la sinusite maxillaire chronique, Hirsch, 226. — Sur les troubles vaso-moteurs réflexes d'origine nasale, Grossmann, 226.
- 13 mai 1908. — Hydrargyrose du nez, Glas, 226. — Nécrose phosphorée des deux maxillaires supérieurs, Glas, 226. — Carcinome du larynx, Glas, 226. — Présentation de préparations, Menzel, 226. — Radiographie montrant la communication des deux sinus maxillaires, Weil, 227. — L'emploi de l'anesthésie locale dans l'opération des végétations adénoïdes, Hutter, 227.
- 4 novembre 1908. — Présentation de malade, Hutter, 227. — Présentation de malade, Glas, 227. — Présentation de malade, Fein, 227. — Sténose cicatricielle du larynx, Weil, 228. — Corps étranger de l'œsophage, Chiari, 228. — Présentation de malades, Kahler, 227. — Sclérome du nez et du pharynx très étendu traité par les rayons X, Marschik, 228. — Corps étrangers bronchoscopiques, Kahler, 228.
- 2 décembre 1908. — Séance solennelle.
- 13 janvier 1909. — Cas de brûlure par la potasse caustique, Fein, 599. — Cas de sténose bronchique occasionnée par du tissu cicatriciel (syphilis tertiaire) juste au-dessus de la bifurcation, Markus, 599. — Cas d'extirpation totale du larynx pour carcinome, Chiari, 599. — Pemphigus des muqueuses sans éruption cutanée, Glas, 599. — Cas d'inspiration troublée avec violents accès de spasme laryngien, Glas, 599. — Présentation d'un fragment de coque de noisette extrait à l'aide de la bron-

choscopie supérieure de la bronche droite d'un garçon de 18 ans, Kahler, 599. — Présentation, Hanszl, 599. — Opération sur le sinus frontal, Hajek, 599.

2 février 1909. — Cas de pemphigus de la muqueuse buccale du pharynx et du larynx, Heindl, 975. — Périostite aiguë avec formation consécutive de séquestre d'une partie de la grosse corne de l'os hyoïde, Kahler, 975. — Présentation de cas, Glas, 975.

XXII. — *Société oto-rhino-laryngologique américaine*. — 12 février 1909, à Richmond. — Sur le refroidissement, B. Kyle, 238. — Processus destructeurs dans la cavité buccale, Emerson, 238. — Troubles psychiques après interventions endo-nasales, Kuyk, 238. — Sur l'épistaxis d'origine constitutionnelle, Harris, 239. — Emploi de la cocaïne dans la bronchoscopie, White, 239. — Présentation de maladies de l'œsophage et d'instruments nouveaux, Mosher, 239. — Pratique de la bronchoscopie et de l'œsophagoscopie, Halsted, 239. — Bronchoscopie et œsophagoscopie ; leur technique ; leur utilité ; leurs dangers, Ingals, 239. — Cas d'antrite chez un enfant de 4 mois, Wells, 239. — Otite moyenne supprimée des enfants, Reik, 239. — Otite moyenne supprimée chez l'adulte, M. C. Smith, 239. — Opération radicale modifiée, Kopetzky, 239. — Diagnostic de l'abcès du lobe temporal ; étude spéciale du traitement chirurgical, Sohler-Bryant, 239. — Cas de thrombose du sinus et d'abcès du cerveau, Kent, 240. — Cas de thrombose du sinus latéral, Philipps, 240. — Traitement du hay-fever, Richard, 240. — L'angine de Vincent, Richardson, 240. — Symptomatologie et traitement de la méningite otogène, Hedge, 240. — Extraction d'une balle de la caisse, Moore, 240. — Cas d'abcès sous-maxillaire dû à l'emploi d'un cure-dents infecté, Jones, 240. — Cas d'angiome de l'épiglotte, White, 240. — Présentation de malades avec nécrose du cricoïde, abcès sous-glottique et rétrécissement œsophagien, White, 240. — Cas de papillome du larynx, traité par les rayons X.

Dunn, 240. — Deux cas d'érythème noueux de la langue, Voodward, 240. — Tuberculose primitive du pharynx, du palais, de l'amygdale linguale, guérie par les injections de tuberculine, Wuislow, 240.

XXIII. — *Société d'oto-rhino-laryngologie de Bucarest*. — 15 novembre 1908. — Présentation d'un malade, Costiniu, 977. — Fibrome naso-pharyngien assez étendu, Costiniu, 978. — Sarcome du maxillaire supérieur, Costiniu, 978. — Sarcome du maxillaire supérieur, Costiniu, 978. — Gène de la parole, Costiniu, 978. — Malade atteinte de rhino-sclérose incipiente, Seligmann, 979. — Malade ayant des bourdonnements dus à l'abus du tabac, Seligmann, 979.

XXIV. — *Société oto-rhino-laryngologique de Madrid*. — 11 mars 1909. — Polype géant de l'oreille, E. Botella, 249.

XXV. — *Société oto-laryngologique de Saint-Petersbourg*. — 25 avril 1908. — Traitement de la tuberculose laryngée par la tuberculine, 250. — La trépanation dans les cas de mastoïdite aiguë, A. Brandon, 251.

10 octobre 1908. — Rétrécissement de la partie initiale de la trachée, S. M. Girmousky, 251. — Calculs du canal de Warthon, A. Ilich, 252. — Action des muscles dans l'ouverture et la fermeture de la fente vocale ; théorie de la tension des cordes vocales dans l'émission des sons (critique de la théorie classique), S. M. Sonky, 252.

7 novembre 1908. — Au sujet du traitement local de la diphtérie par la pyocyanase, A. Kozlovsky, 976. — Sur un procédé d'ablation d'un séquestre du nez, P. Hellat, 976. — Ablation d'une tumeur de l'œsophage à l'aide de l'œsophagoscopie, P. Hellat, 976.

XXVI. — *Société parisienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*. — 8 avril 1909. — Rééducation respiratoire, R. Foy, 219. — Sinusite maxillaire et double sinusite frontale, Mahu, 219. — Abcès froids pré-laryngés, P. Laurens, 220. — Epithéliome du la-

- rynx chez une femme, Veillard, 220. — Symphyse pharyngée, Koenig, 220. — Quelques cas d'œsophagoscopie et de trachéoscopie, Guise 220.
- 10 juin 1909. — Erreur de diagnostic entretenue par le microscope, Koenig, 588. — *Coryzas* brightiques, Cornét, 588. — Des kystes pseudo-sébacés du pharynx, Bosviel, 588. — Quelques indications de la trépanation de la mastoïde dans les otites aiguës, en dehors des symptômes mastoïdiens, Lubet-Barbon, 588. — Radiogrammes du maxillaire, M. Scheier, 589. — Labyrinthite chronique : trépanisation du labyrinthe, Hautant, 589.
- 9 juillet 1909 — Ponction lombaire pour vertiges auriculaires, G.-A. Weill, 958. — Malformation des oreilles, Castex, 958. — Abscès du pilier antérieur, Le Marc'Hadour, 958. — Paralyse faciale, consécutive à une otite aiguë, guérie par la simple paracentèse, Munch, 958. — Tumeur maligne du sinus maxillaire, Boulay, 959. — Accidents laryngés graves chez un syphilitique tuberculeux, Mahu, 959. — Appareil pour utiliser le courant des secteurs sur les cautères, 959.
- XXVII. — *Société royale de Médecine de Londres.* — Section otologique. — 6 février 1909. — Kyste dermoïde de la région mastoïdienne, P. Mc Bride, 221. — De la position du malade après les opérations sur la mastoïde, Dan Mc Kenzie, 221. — Suppuration chronique de l'oreille moyenne, avec carie de la paroi antérieure du méat et de l'apophyse zygomatique. Antécédents de traumatisme local et de syphilis, A. Cheate, 221. — Affection du méat auditif externe, W.-H. Kelson, 222. — Coupes de cochlée humaine à travers l'organe de Corti montrant des fibrilles nerveuses granuleuses traversant le tunnel de Corti et des fibrilles cellulaires partant des cellules ciliées, Sydney Scott, 222. — Quatre cas de carcinome du conduit auditif externe, C.-E. West, 222. — Cas d'ostéomyélite du crâne, suite d'une affection mastoïdienne, Hunter Tod, 223.
- 6 mars 1909. — Le problème du vertige : quelques nouveaux faits obtenus dans la recherche des fonctions des canaux semi-circulaires et leurs relations avec les mouvements du globe oculaire chez l'homme, Sydney Scott, 598.
- XXVIII. — *Société royale des médecins hongrois.* — Oto-rhino-laryngologie. Budapest, 25 mai 1909. — Sarcome de l'amygdale, par K. Morelli, 252.
- XXIX. — *Société royale de médecine de Londres.* — Section de laryngologie. — 4 décembre 1908. — Immobilité de la corde vocale gauche, J. Dundas Grant, 245. — Épithélioma intrinsèque du larynx, J. Dundas Grant, 245. — Traitement d'une adhérence unissant les deux quarts moyens de la corde vocale droite, par division et la mise en place d'un appareil intra-laryngé, William Hill, 245. — Sténose du larynx chez un enfant, T. Jefferson Faulder, 246. — Épithélioma du palais chez un jeune garçon, J.-W. Bond, 246. — Fibrome du nasopharynx, J.-W. Bond, 246. — Lupus de l'épiglotte, W. Johnson Horne, 246. — Granulome tuberculeux du cartilage triangulaire de la cloison, L.-H. Pegler, 246. — Toux spasmodique, L.-H. Pegler, 246. — Ostéo-fibrome du maxillaire, Andrew Wylie, 246. — Paralyse de l'abducteur gauche, H.-J. Davis, 247. — Tumeur maligne de l'amygdale, H.-J. Davis, 247. — Cancer et syphilis du larynx, H. J. Davis, 247. — Notes additionnelles et lettre de Chiari au sujet d'une femme baryton présentée au mois de février 1908, Cyril Hobsford, 247. — Skiagramme d'un cas d'empyème du sinus frontal, A.-L. Whitehead, 247. — Spécimens de cloisons nasales chez les animaux montrant l'explication possible d'anomalies chez l'homme, G. Secombe Hett, 248. — Sinus frontal chez une malade, 14 jours après l'opération de Killian, Saint-Clair Tomson, 248. — Jeune femme avec voix de baryton, F. Spicer, 248. — Laryngite tuberculeuse, William Hill, 248. — Cas pour diagnostic, William

Hill. — Sarcome de l'amygdale et du voile du palais, P.-R.-W de Santi, 248. — Épithélioma de l'isthme du gosier, W. Jobson Horne, 248. — Papillome de l'isthme du gosier, W. Jobson Horne, 248.

8 janvier 1909. — Discussion sur le traitement moderne de la syphilis, spécialement au sujet des affections des voies respiratoires supérieures, W.-A. Lieven, 605.

5 février 1909. — Atrésie spécifique tertiaire de la partie postérieure des fosses nasales, Dundas Grant, 961. — Ulcération spécifique maligne, Dundas Grant, 961. — Thyrotomie avec restauration d'une voix exceptionnellement bonne, Félix Semon, 962. — Hématome de la corde droite simulant un fibrome, Félix Semon, 962. — Fibrome du cou et du larynx ou tumeur maligne du larynx avec adénopathie, Félix Semon et Wilfried Trotter, 962. — Épithélioma de la luette; pièce et coupes histologiques, W. Milligan, 962. — Néoplasme de l'épiglotte, Knowles Rensaw, 962. — Suppuration chronique du sinus frontal et des cellules ethmoïdales. Cure radicale, opération ostéoplastique sans déformation de la face, P. Watson Williams, 963. — Fistule thyroïdienne chez un enfant de 7 ans, Chichele Nourse, 964. — Néoplasme de la cloison, Chiche Nourse, 964. — Polypes nasaux, curetage de l'ethmoïde, H. Lambert Lack, 964. — Sténose syphilitique du larynx, Harold Barwell. — Corps étrangers enlevés par la bronchoscopie, H. Lambert Lack, 964. — État d'un opéré après l'ablation d'une tumeur maligne du naso-pharynx, W. Stuart Low, 964. — Lésion syphilitique symétrique de la cloison, W. Stuart Low, 965. — Modification du miroir pour la rhinoscopie postérieure, Dan Mackenzie, 965. — Saillie sous-glotte, en forme de croissant obstruant la moitié antérieure de la lumière laryngée chez un homme de 38 ans, William Hill, 965. — Affection kystique de l'angle droit. H. W. Fitzgerald Powell, 965. — Troubles vaso-moteurs

des muqueuses de la bouche et de la gorge chez un homme de 38 ans, Sir Félix Semon, 965. — Tumeur de l'amygdale droite et du palais, H. J. Davis, 965. — Paralysie unilatérale de la langue, W. Jobson Horne, 965. — Vertige laryngé, W. Jobson Horne, 966. — Extraction de corps étrangers par la bronchoscopie et l'œsophagoscopie, Herbert Tilley, 966.

2^e Sociétés de médecine générale.

SOCIÉTÉS ALLEMANDES

I. — *Société de médecine de Berlin.* — 13 janvier 1909. — Sur un cas de goitre accessoire rétro-pharyngien isolé, Hollander, 255.

3 février 1909. — Trois cas de lichen ruber plan de la muqueuse buccale, Ledermann, 609. — Deux cas d'angine de Plaut-Vincent, Bruck, 609.

9 juin 1909. — Présentation de malades, E. Meyer, 980.

II. — *Société de médecine de Hambourg.* — 15 décembre 1908. — Ankylose du nez, Birt, 256.

2 février 1909. — Hématémèses dues à des varices œsophagiennes chez l'enfant, Jolasse, 611.

23 mars 1909. — Fistule double de l'oreille, Engelmann, 982. — Sur la maladie des caissons, Thost, 982.

III. — *Société de médecine de Nuremberg.* — 17 décembre 1908. — Présentation de pièces, Thorel, 258.

IV. — *Société de médecine de Zwickau.* — 15 décembre 1908. — Aspiration d'un corps étranger (coque de noisette ou de gland) dans la grosse bronche gauche, Risel, 259.

V. — *Société des médecins et naturalistes allemands.* — Section de pédiatrie. — 80^e réunion à Cologne, mai 1909. — Contribution à l'étiologie des sténoses du larynx

- et de la trachée chez les nourrissons, Hohlfeld, de Leipzig, 610.
- VI. — *Société des médecins de l'hôpital de la charité.* — Berlin, 13 mai 1909. — Paralysie du récurrent dans la tuberculose des ganglions bronchiques, Zumstereg, 981. — Contribution à l'histologie pathologique du rhinosclérome, Finder, 981. — Ozène et syphilis, Sobernheim, 981.
- VII. — *Société des naturalistes de Fribourg-en-Brisgau.* — 29 juillet 1909. — Trachéopathie ostéoplas-tique, L. Aschoff, 611.
- VIII. — *Société des sciences natu-velles et médicales d'Heidelberg.* — Section de médecine. — 15 décembre 1908. — Deux cas de dé-viation du nez, Marx, 256. — Kyste dentaire du sinus maxil-laire, Marx, 257. — Adénocarci-nome de la fosse nasale droite, Marx, 257.
- IX. — *Société des sciences médicales de Königsberg.* — 21 décembre 1908. — Sur les lésions du laby-rinthe consécutives aux fractures de la base du crâne, Stenger, 258.
- 11 janvier 1909. — Sur les lésions de l'oreille interne, Heine, 258.
- 22 février 1909. — Un cas de chon-drome du larynx, Zenker, 983.
- X. — *Société médicale de Brunn.* — 17 février 1909. — Atrésie de l'œsophage avec communication avec la trachée, Sternberg, 610.
- XI. — *Société médicale d'Essen-sur-Ruhr.* — 23 mars 1909. — Présen-tation, Knoch, 982. — Que peut-on et que doit-on attendre au point de vue esthétique de l'opé-ration radicale de l'otite moyenne supprimée ? Heermann, 982.
- XII. — *Société médicale de Halle-sur-Saale.* — 9 juin 1909. — Tu-berculose du larynx et grossesse, 611.
- XIII. — *Société médicale d'Hufe-land.* — 10 décembre 1908. — Présentation de radiogrammes des cavités accessoires du nez, Scheier, 257.
- 13 mai 1909. — Adhérences cicatri-cielles de la bouche et du pha-ryn timer, Max Senator, 609.
- 10 juin 1909. — Xanthome localisé, Lesser, 980. — Cas de syphilis ga-lopante, Lesser, 980. — Présenta-tion de pièces d'un cas de morve chronique, Lesser et Beitzke, 980. — Cas de tumeur kystique du cou, 981.
- XIV. — *Société médicale de Mu-nich.* — 11 novembre 1908. — Sur le traitement des affections du nez, de la gorge et des oreilles, par la pyrocyanase, Trautmann, 258.
- 3 février 1909. — Sur le tympan artificiel, Nadoleczny, 611.
- XV. — *Société médicale de Stutt-gart.* — 4 février 1909. — Rhino-phyma, Ries, 611.
- XVI. — *Société médicale de Wies-baden.* — 7 avril 1909. — Présen-tation de malades, Blumenfeld, 612.
- XVII. — *Société ophtalmologique de Berlin.* — 17 décembre 1909. — Sarcome du sphénoïde, Adam, 256.
- XVIII. — *Société silésienne de cul-ture nationale.* — Section médi-cale. — Breslau, 11 décembre 1908. — Présentation de cas de morve chronique du nez et de la lèvre supérieure, Zieler, 256.
- 5 février 1909. — Sur les sténoses œsophagiennes d'origine diphté-rique, Danielsén, 610.
- 12 mars 1909. — Syphilis du laby-rinthe, Reinking, 981.
- XIX. — *Société des médecins de la Basse-Alsace.* — Strasbourg, 28 novembre 1908. — Présentation d'une tumeur de l'acoustique, C. Rose, 255.

SOCIÉTÉS AMÉRICAINES

- I. — *Académie de médecine de Cin-cinnati.* — 1^{er} mars 1909. — Mala-die du labyrinthe avec compte rendu d'un cas, Stoll, 614.
- 3 mai 1909. — Erysipèle du pha-ryn timer, J.-A. Thompson, 984. — Abscess rétro-pharyngien, J. Thompson, 984. — Cas de blasto-

- mycose des yeux et de la face, Derrick T. Vail, 984. — Deux cas d'opération de Heath, A. Iglauer, 984.
- II. — *Académie de médecine de New-York*. — 4 mars 1909. — Thrombose des sinus d'origine otique ; sa relation avec la streptococcémie, E. Gruening, 615.
- III. — *American medical association*. — Section de pédiatrie. — 60^e réunion annuelle à Atlantic City, les 8, 9, 10 et 11 juin 1909. — Hypertrophie adénoïdienne dans la première année de la vie : son traitement, Rowland Godfrey Freeman, 614.
- IV. — *Association of american physicians*. — Section de médecine. — 24^e réunion annuelle, 11 et 12 mai 1909. — Importance des cultures du sang dans l'étude des infections otiques, Libmann et Celler, 615.
- V. — *Société de Philadelphie*. — Août-septembre 1908. — Les leucocytes dans la diphtérie avant et après l'administration d'antitoxine, Karsner, 616. — Les cellules éosinophiles dans les organes hématopoïétiques au cours de la diphtérie et de la tuberculose, Foster, 616.
- VI. — *Société des praticiens de New-York*. — 8 janvier 1909. — Tumeur pulsatile du front, W. B. James, 264.
- 5^e février 1909. — Tumeur pulsatile du front, James, 984. — Présentation de malades, Abbe, 985.
- VII. — *Société médicale de John-Hopkins (Baltimore)*. — 7 décembre 1908. — L'amygdale comme facteur dans la cause des maladies, J. Bordley, 263. — Un cas de maladie de Mickulicz, L. Randolph, 264.
- SOCIÉTÉ ANGLAISES
- I. — *Académie royale de médecine d'Irlande*. — 19 mars 1909. — Cas de pharyngotomie latérale, Dempsey, 259.
- II. *Société médico-chirurgicale de Brighton et Sussex*. — 9 octobre 1909. — Cas de paralysie faciale, Jowers, 983.
- III. — *Société médico-chirurgicale d'Edimbourg*. — 5 mai 1909. — Histologie de la suppuration des sinus accessoires, J.-S. Fraser, 612.
- 26 mai 1909. — Cas d'ulcus rodens du nez, Dawson Turner, 983.
- IV. — *Société médico-chirurgicale de Glasgow*. — 19 mars 1909. — Quelques points sur la chirurgie du sinus sphénoïdal, W. Syme, 259.
- 7 mai 1909. — Cas d'épithélioma du naso-pharynx traité par le radium, Walker-Downie, 613. — Epithélioma primitif de la luette, Walker-Downie, 613.
- V. — *Société médico-chirurgicale de Leeds et West-Riding*. — 2 avril 1909. — Méthodes modernes d'examen du larynx, de la trachée, des bronches et de l'œsophage, A. Sharp, 259.
- 7 mai 1909. — Présentation de pièces, Veale, 613.
- VI. — *Société médico-chirurgicale de Londres ouest*. — 2 avril 1909. — Présentation de sujet, A. Smith, 260.
- VII. — *Société médicale de Londres*. — 26 avril 1909. — Présentation de cas, William Hill, 260.
- VIII. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section de pédiatrie. — 28 mai 1909. — Cas de fistules symétriques bilatérales de l'hélix, fistule branchiale unilatérale et de tuberculose préauriculaire, E. Pritchard, 983. — Obstruction laryngée congénitale, Mac Cormack, 984.
- Section clinique. — Séance du 14 mai 1909. — Epithélioma de la lèvre inférieure traité par le radium, Finzi, 984.
- Section de dermatologie. — 15 avril 1909. — Cancer de la langue, Little, 613.
- Section d'odontologie. — 26 avril 1909. — Cas de sarcome à cellules rondes du maxillaire inférieur, Chapmann et Carling, 614.
- IX. — *Société pathologique de Manchester*. — 21 avril 1909. —

Pathologie de la suppuration intracrânienne limitée à celle d'origine otogène, W. Milligan, 260.

SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

- I. — *Société de médecine et de pédiatrie de Vienne.* — 12 novembre 1908. — Tubage chez un enfant de sept semaines atteint de morphinisme, Lehdorf, 261. — Dilatation fusiforme de l'œsophage, Wirth, 617.

26 avril 1909. — Cas de tétanie avec symptômes oculaires et larvngés, Flesch, 986.

- II. — *Société des médecins allemands de Prague.* — 11 décembre 1908. Sur la présence de l'aspergillus dans l'oreille et dans le nez, Piffel, 260.

30 avril 1909. — Indication du traitement des sinusites frontales suppurées, Harmer, 616.

- III. — *Société des sciences naturelles et médicales d'Iéna.* — Section de médecine. — 21 janvier 1909. — Sur la localisation de la sphère auditive, Berger, 257.

- IV. — *Société impériale et royale de Vienne.* 28 mai 1909. — Présentation de malades, R. Spitzer, 985. — Présentation de malade, Schwarz, 985. — Présentation de malade, Pollak, 985.

- V. — *Société médicale de Brunn (Moravie).* — 21 avril 1909. — Présentation de malades, Bittner, 985.

- VI. — *Société royale des médecins de Londres.* — 10 janvier 1909. — Résection ostéoplastique de la portion cervicale de la trachée (avec présentation de la trachée), Moskowickz, 260.

5 février 1909. — Considération de l'ouïe consécutive à une opération radicale pour cholestéatome, Barany, 617.

- VII. — *Société scientifique des médecins militaires de la garnison de Vienne.* — 19 novembre 1905. — Symptomatologie et diagnostic des corps étrangers de l'œsophage, Biehl, 261.

SOCIÉTÉS BELGES

- I. — *Société médicale de l'hôpital Louise-Marie à Anvers.* — 29 avril 1909. — La sclérose du tympan et rééducation auditive, Helsmoortel, 986.

- II. — *Société des sciences médicales de Bucharest.* — 15 décembre 1908. — Un cas de myase auriculaire, Poenaru-Caplescu, 267.

SOCIÉTÉ DANOISE

Société médicale danoise. — 23 février 1909. — Cas de cancer primitif de la trachée guéri par résection de la trachée, prof. E. Schmiegelow, 986. — Diverticule de l'œsophage, Schmiegelow, 986. — Corps étranger œsophagien enlevé par œsophagoscopie, Schmiegelow, 986. — Corps étranger du poulmon enlevé par bronchoscopie, Schmiegelow, 986.

SOCIÉTÉ ESPAGNOLE

Académie de médecine de Madrid. — 22 mai 1908. — Cas nouveau de corps étranger de la bronche droite, extrait par la bronchoscopie, E. Botella, 986.

24 avril 1909. — Corps étrangers de l'œsophage, E. Botella, 618.

SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

- I. — *Académie de médecine et de chirurgie de Bordeaux.* — 3 mai 1909. — Quatre cas de sinusite frontale, Clauoué, 618.

- II. — *Société de chirurgie de Lyon.* — 21 janvier 1909. — De l'intervention dans le cancer thyroïdien suffocant à prolongement médiastinal, Bérard, 619.

11 février 1909. — Trépanation mastoïdienne avec suture immédiate et autoplastie, Vignard et Sargnon, 988.

- III. — *Société de chirurgie.* — 5 mai 1909. — Fulguration et cancer, Sébilleau, 264.

19 mai 1909. — Sténose œsophagienne, bouche œsophagienne, diverticule de l'hypopharynx, Demoulin, 620. — Présentation d'un malade, Morestin, 624. — Sur le traitement de l'incontinence d'urine, P. Bonnier, 620.

IV. — *Société de médecine de Marseille*. — 20 novembre 1909. — Présentation d'une tumeur thyroïdienne à évolution rapide chez une femme de 83 ans, Michel, 266.

V. — *Société de médecine de Paris*. — 24 avril 1909. — Trépanation. Curetage et drainage du sinus maxillaire par voie nasale, G. Mahu, 265.

VI. — *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux*. — 19 mars 1909. — Mal perforant buccal d'origine tabétique, Brindel, 265.

VII. — *Société de pédiatrie de Paris*. — 19 janvier 1909. — Symptômes asphyxiques provoqués par l'instillation nasale d'huile mentholée chez un nourrisson, A. Delille, 621.

VIII. — *Société des sciences médicales de Lyon*. — 13 mai 1908. — Plaie du larynx, Maire, 619. — Crétinisme thyroïdien, Stéfani, 619. — Radiographie de l'œsophage, Garel et Arcelin, 620.

23 décembre 1908. — Sténoses cicatricielles multiples de l'œsophage, œsophagoscopie, dilatation, gastrostomie et dilatation rétrograde, Arnaud, N. Jossierand, Rendu, Sargnon et Vignard, 989.

IX. — *Société française de dermatologie et de syphiligraphie*. — 19 avril 1909. — Un cas de tuberculose papillomateuse de la langue, avec adénopathie sus-hyôïdienne. Présentation de la malade, Danlos et Lévy-Frœnkell, 265.

X. — *Société médicale des hôpitaux de Lyon*. — 15 décembre 1908. — Cancer thyroïdien à forme médiastinale, Cape et Pallasse, 989. 16 mars 1909. — Paralysie récurrentielle et rétrécissement mitral, Pallasse, 623.

XI. — *Société médicale des Hôpitaux*. — 23 avril 1909. — Perforation d'un pilier du voile au cours d'un abcès amygdalien compliqué de diphtérie, Griffon, 265. — Apoplexie laryngée au cours d'une cirrhose de Laennec, 265. 29 mars 1909. — Végétations adé-

noïdes, adénopathie trachéobronchiques et tuberculose, Nobécourt et Aptermann, 621.

23 juillet 1909. — Pneumonie pharyngée ulcéreuse chez un enfant de treize mois, P. Ménétrier et R. Mallet, 989.

SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie royale des « Fisio-criti »*. — Sienne, 28 février 1908. — Disjonction suturaira fronto-pariétale, G. Dianti, 267.

28 mars 1909. — Quelques reconstructions des maxillaires, Franci, 622.

II. — *Société d'anthropologie de Rome*. — 4 juillet 1909. — Perforation de l'os tympanique, Angelotti, 626.

III. — *Société médicale de Ferrare*. — 3 juin 1909. — Méthode simple et efficace pour explorer la gorge des enfants, Minerbi, 990. — Œdème névropathique du front, Ravenna, 990.

IV. — *Société médicale de Parme*. — 2 avril 1909. — Trois cas de laryngosténose consécutifs à la trachéotomie guéris par le tubage, Braga, 267.

V. — *Société médico-biologique de Milan*. — 1^{er} avril 1909. — Abcès temporo-pariétaux profonds, A. Cagnola, 266.

VI. — *Société milanaise de médecine et biologie*. — Rhumatisme articulaire aigu consécutif à un abcès latéro-pharyngien. Recherches bactériologiques et expérimentales, G. Solari, 622.

VII. — *Société médico-chirurgicale de Bologne*. — 28 novembre 1908. — Non équivalence des demi-arcades dentaires, A. Beretta, 266. 12 février 1909. — Polypes naso-pharyngiens, G. Ruggi, 621. 24 mars 1909. — Pince pour fibromes naso-pharyngiens, G. d'Ajutolo, 990. — Divulseur choanal improvisé, d'Ajutolo, 990. — Orthopédie dento-faciale, Boretta, 990.

SOCIÉTÉS RUSSES.

I. — *Société des pédiastres de Moscou*. — 10 octobre 1908. — Corps

étranger de la bronche. Présentation de malades, N. Langovy, 622.

II. — *XV^e congrès des chirurgiens polonais*. — Cracovie, du 10 au 11 juillet 1908. — Les glandes parathyroïdes, Lesniowsky, 623. — Sclérodermie du nez guérie par les rayons de Röntgen, A. Rydygier, 623. — Le cancer des lèvres, Ostrowsky, 624. — La pharyngotomie latérale, Radlinsky, 624.

III. — *Société médico-chirurgicale de Saint-Petersbourg*. — 10 mars 1909. — Sur le rhinosclérome, O. V. Petersen, 624.

14 avril 1909. — Opération pour déformation du nez, P. Hellat, 624.

IV. — *Société des chirurgiens russes*. — Février 1908. — Sur le traitement opératoire du rétrécissement de l'œsophage, R. Rose, 625. — Au sujet de l'opération radicale pour cancer de la langue, V. Vosnecensky, 625.

SOCIÉTÉS SUÉDOISES.

I. — *Société médicale de Stockholm*. Séance du 6 avril 1909. — Le traitement de la tuberculose du larynx, Arnoldson, 991.

II. — *Société médicale Suédoise*. — 2 mars 1909. — Sténose trachéo-bronchique syphilitique, J. Tillgren, 625. — Un cas de syphilis pulmonaire et laryngée, J. Möller, 625.

III. — *Société médicale de Gothenbourg (Suède)*. — 22 janvier 1909. — Cas de cancer de la langue, opérés, Neumann, 626.

22 février 1909. — Présentation de malades, Kruse, 626.

22 avril 1909. — Cas de cholestéatome de la caisse du tympan et de l'antre, Kuylenstjerna, 626.

THERAPEUTIQUE

Cacaïnomanie, étude clinique, médico-légale et thérapeutique, Avril, 1030

Emploi de la fibrolysine dans les catarrhes secs de l'oreille moyenne, A. Poutchkovsky, 1076

Injections de paraffine en général et sur la prothèse paraffinique du nez en particulier, D^r C.-M. Bourack, 711

La levure de bière dans le traitement de l'otite externe circonscrite, Nizzoli, 354

La morphine, médicament préventif et d'urgence dans les coqueluches graves avec spasmes glottiques, 354

La pâte au bismuth dans le traitement des suppurations de la gorge, du nez et de l'oreille, C. Beck, 352

Méthode originale pour faciliter les opérations endo-laryngées, C. Horsford, 1076

Perborate de soude dans le traitement des otorrhées chroniques, Zentchenko, 708

Possibilité de régression des tumeurs malignes sous l'influence des radiations ultra-pénétrantes du radium, Font de Boter, 711

Pyocyanase dans les inflammations aiguës de l'arrière-bouche, A. Simon, 700

Rayons X dans le traitement des tumeur malignes à siège profond, Pfahler, 352

Remarques sur l'ablation des végétations adénoïdes, avec indication d'un couteau annulaire avec dispositif pour retenir les végétations, V. Lange, 709

Résultats obtenus par la thiosiamine dans les processus adhésifs non scléreux, Gallardo, 709

Traitement par l'iode et le mercure de la tuberculose des voies respiratoires supérieures, K. Grünberg, 1075

Une pince laryngienne, C. Nyrop et V. Lange, 710

VARIA

Association de tumeurs et de tuberculose dans le même organe, E. Franco, 355

Clinique oto-rhino-laryngologique de Rome (suite), 645

Clinique spéciale de Aarhus (Danemark), prof. Warming, 357

Lèpre des voies aériennes supérieures, A. Castex et M. Bloch, 713

Lipome intra-glandulaire de la parotide, Spelta, 713

Mort presque subite, hypertrophie du thymus, Bonnet, 375

Mouvement oto-rhino-laryngologique.....	715	System of Medicine, édité par Sir Clifford Allbutt et Humphry Davy Rolleston (volume IV) deuxième partie : Maladies du nez, du pharynx, du larynx, de la trachée et de l'oreille.....	271
Ophtalmo-réaction à la tuberculine en oto-laryngologie, A. Viltchour,	1077	Statistique des opérations en 1907, Goris	1077
Pleuroscopie directe au cours d'un empyème récidivant, Chatin, Vignard et Sargnon	356	Syndromes de Schmidt, Mouisset et Bouchut.....	356
Pseudo-diphtérie due au pneumocoque, P.-H. Robertson... ..	1078	Télangiectasies multiples héréditaires, Hanes	356
Rapport sur l'Institut laryngologique du prof. Frankenberger	712	Toux convulsive, C. Frankel	355
Revendication pour Antonio Scarpa-F. di Colo.....	712	Traitement des affections des oreilles, de la gorge et du nez pendant la guerre russo-japonaise, E. Jurgens.....	712
<i>Rhinologie et otologie devant l'iconographie antique</i> , F. Regnault (de Paris).....	195, 556, 929		
Syndrome glottico-surrénal (?), A. Martin.....	714		

PRODUITS IODURÉS & BROMURÉS SOUFFRON

IODURE de POTASSIUM } Solution Souffron à 1/15^e, une cuillerée à potage contient 1 gr. KI
 CHIMIQUEMENT PUR } Sirop — à 1/20^e, — — 1 gr. KI
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.

IODURE de SODIUM } Solution Souffron à 0/15^e, une cuillerée à potage contient 1 gr. NAI
 CHIMIQUEMENT PUR } Sirop — à 1/20^e, — — 1 gr. NAI
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.

IODURE BI-IODURÉ } Solution bi-iodurée Souffron (KI + Hg. I²)
 CHIMIQUEMENT PUR } Une cuillerée à potage contient KI, 1 gr. + Hg. I², 1 centigr.
 (KI + Hg. I²) } Dragées bi-iodurées Souffron.
 Une dragée contient KI, 0 gr. 25 + Hg. I², 2 milligr. 1/2.

Notre solution bi-iodurée, plus forte que les préparations similaires, ne porte pas sur l'étiquette les mots : Mercure, Hydrargyre, Syphilis, etc., elle évite toute suspicion.

AMPOULES SOUFFRON bi-iodurées } Rigoureusement stérilisées, se trouvent par boîtes de 6 ampoules.
 Huile ou Solution aqueuse } Ampoules faibles titrées à 4 milligr., les fortes à 0 gr. 01 centigr.

BROMURE de POTASSIUM } Solution Souffron 2/15^e, une cuillerée à potage contient 2 gr. KBr
 ou de Sodium } Sirop — 2/20^e, — — 2 gr. KBr
 CHIMIQUEMENT PUR

TOLÉRANCE ASSURÉE — NI IODISME, NI BROMISME

Se trouvent chez les Spécialistes et toutes Pharmacies

PRIÈRE DE PRESCRIRE : Solution, Sirop ou Dragées Souffron à :

ADÉNOÏDES

On obtient chez les adénoïdiens de très bons résultat par l'emploi de la

FUCOGLYCINE
du Docteur GRESSY



Ce siròp convient aussi tout particulièrement aux
LYMPHATIQUES, SCROFULEUX & RACHITIQUES

C'est un produit **naturel** iodo-bromo-phosphoré préparé avec les principes actifs extraits d'algues et fucus fraîchement récoltés.

Puissant succédané de l'huile de foie de morue, il ne cause aucun dégoût, ni fatigue de l'estomac, et est d'une assimilation parfaite.

Expérimenté avec succès dans les hôpitaux

LE PERDRIEL, 11, rue Milton — PARIS

Fournisseur de l'œuvre des Enfants Tuberculeux (Hôpital d'Ormesson).

KÖNIG. Allgemeine Chirurgie, 1883.

KUHN. Fibrosarkom der Nasenhöle, 1889.

KUMMEL (W.). Article : Die bösartigen Geschwülste der Nase, in *Handbuch der Laryngol. und Rhinol.*, von P. Heymann, Band III, 2^e Hälfte.

KUSEL. Thèse, Paris, 1895.

LACQARRET. *Annales de la policlinique de Toulouse*, nov. 1894 et oct. 1895.

LANG. Soc. impér. de médecine de Vienne 1889, in *Archiv. f. Laryngol. et Rhinol.*, Band II, p. 309.

LANNELONGUE. Histologie des tumeurs fibroplastiques, in *Mémoires de l'Acad. de Médecine*, 1868.

LAKE. Soc. Laryngol. Londres, 10 mars 1897; analysé in *Revue hebdom. Laryng.*, 10 juillet 1897.

LEBERT. Anatomie pathol., t. I.

LECHAUX. Sarcomes maxill. sup. Thèse, Paris, 1899.

LE DENTU. Leçons cliniques sur les sarcomes du maxillaire supér. et les pseudo-polypes des fosses nasales, 24 déc. 1898.

LE DENTU. *Union médicale*, 1877.

LEDERMAN. *Med. record*, 30 novembre 1895.

LE FUR. Sarcomes des fosses nasales et voies d'opération. Thèse, Paris, 1893.

LERICHE. *Gazette des hôpitaux*, 1874, p. 579.

LERMOYER (M.). Accidents à la suite d'opérations intra-nasales. *Annales mal. oreil.*, 1891, p. 85.

LERMOYER (M.). Un cas de chancre syphilitique de la cloison nasale à type pseudosarcomateux. *Annales mal. oreil.*, 1898, t. II, p. 517.

MACKENZIE. Case of the malignant polypus of the nose. *British. med. Journ.*, 9 juil. 1898; analyse in *Revue hebdom. Laryngol.*, 10 sept. 1898, p. 1111.

MALASSEZ et CH. MONOD. Des tumeurs à myéloplaxes. *Archives de Physiol.*, 1878.

MARCHANT. Traité de chirurgie Duplay-Reclus, t. IV, p. 864.

MARTIN (Étienne). Tumeurs à myéloplaxes des fosses nasales. *Lyon médical*, 1898, p. 376.

MARTUSCELLI. Sarcoma nasali. *Arch. ital. di laringol.*, fasc. 3, juil. 1897.

MARTUSCELLI. 3^e Congrès biennal de la soc. ital. laringol. Rome, 28 octobre 1897, in *Rev. hebdom. Laryngol.*, 28 mars 1898, n° 13.

Porte-Mouchoirs Aseptiques

DE

L. CASADESUS

183, Faubourg Poissonnière, 183, PARIS

Construit d'après les indications de M. le docteur A. CALMETTE, directeur de l'Institut Pasteur de Lille. Présenté à l'Académie de Médecine par M. le docteur BROUARDEL (14 octobre 1902).

Mouchoirs 20 cent. sur 14 cent. 2.50 la grosse
Tire-langue 16 cent. sur 12 cent. 2.25

(Prix par 24 grosses)

Indispensables à tous les médecins spécialement aux Docteurs pour les maladies de la Gorge, du Larynx, du Nez et des Oreilles. — Ces mouchoirs et tire-langues ne peuvent servir qu'une fois.

BENZOCALYPTOL (Benzoate de Gaïacol eucalyptolé et Pin d'Ecosse mentholé)

Maladies inflammatoires et infectieuses de la gorge, du larynx, du nez, des bronches

S'EMPLOIE

Inhalations 2 cuillerées à soupe dans un inhalateur à air. | En Pulvérisations 1 cuillerée à café par verre d'eau tiède.
Fumigations 2 cuillerées à café par verre d'eau chaude. | En Vaporisations 1 c. à soupe par verre d'eau bouillante
(Avec l'inhalateur d'air du Dr W. RICHARDSON)

Pharmacie Universelle, 213, Rue Saint-Honoré

GOUTTES LIVONIENNES de TROUETTE-PERRET

(Créosote, Goudron & Tolu)

Le remède le plus puissant contre les
Affections des Voies Respiratoires

Quatre Capsules par jour aux repas.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels. PARIS.

POUDRE DE VIANDE de TROUETTE-PERRET

La plus agréable à prendre
sans odeur ni saveur.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels. PARIS.

KÉFIR CARRION

Dyspepsies, Tuberculose

0'35 c. la bouteille de 250 gr. livrée à domicile.

KÉFIROGÈNE CARRION

Pour préparer soi-même le KÉFIR
2 fr. les 10 doses.

54, Faubourg Saint-Honoré, PARIS.

TÉLÉPHONE 136-64.

ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine & Oise)

Eaux les plus sulfureuses de France

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES

Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

Laboratoire d'Analyses Médicales

A. GUILLAUMIN, Pharmacien de 1^{re} Classe
Docteur de l'Université de Paris — Ex-interne des Hôpitaux

Analyses biologiques — Examens bactériologiques — Sérums physiologiques —
Ampoules médicamenteuses — Pansements antiseptiques

Comprimés d'oxycyanure d'hydrargyre Guillaumin dosés à 0 gr. 50

Pharmacie MELLET et GUILLAUMIN, 168, boulevard Saint-Germain. PARIS
Téléphone 821.25.

Antisepsie par l'oxygène naissant

OXYGÉNO-BORE "OBS"

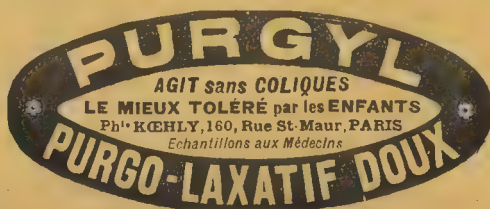
aux superborates et peroxydes alcalins

Produit recommandé par son action microbicide énergique et inoffensive.

Maladies de la bouche, de la gorge, du nez, des oreilles, des voies génitales
et uréthrales.

DÉPÔT GÉNÉRAL : 10, rue Victor-Hugo, Neuville-s.-Saône, et dans toutes les Pharmacies.

- MARTUSCELLI. Valeur pronostiq. de certains sarcomes du nez. *Archiv. ital. d'otol.*, vol. VII, fasc. 4, 1898.
- MARTUSCELLI. *Arch. laryngol.*, 1896, p. 121.
- MASON. Sarcome myéloïde des fosses nasales. *The Lancet*, 1^{er} avril 1882.
- MAYER. *Journ. of laryng. and rhin.*, vol. III, Michel Dausse, 1883.
- MELVILLE-BLACK. *New-York med. Journ.*, 15 août 1896.
- MICHAEL. Mélano-sarcome à cellules rondes. Congrès Berlin, août 1890 ; analysé in *Annales mal. oreil.*, 1890, p. 688.
- MILIGAN (W). Soc. britann. laryng. et rhin., séance 7 déc. 1892, et *Journ. of laryng.*, janvier 1893. *Monatschrift für Ohrenheilkunde*, années 1885, 1886, 1887, 1889, 1894 et 1897.
- MOORE. *Intercol. med. Journ. of Austral.*, 20 déc. 1898.
- MOURE. Traitement des tumeurs malignes des fosses nasales. *Revue hebdom. Laryngol.*, 11 novembre 1899, t. II, p. 577.
- MOURE. Manuel des maladies des fosses nasales et cavité naso-pharyngienne, Paris, 1893, p. 390.
- MOURE. Traitement des tumeurs malignes primitives de l'ethmoïde. *Revue hebdom. Laryngol.*, 4 octobre 1902.
- MOURE. Communication à Soc. franc. laryngol., mai 1899 et *Revue hebdom. Laryngol.*, 11 nov. 1899.
- NARDI. Angiosarcoma del setto (de la cloison). *Archiv. ital. laring.*, avril 1902.
- NATTIER. *Annales mal. oreil.*, 1893, p. 893 ; *Revue internat.*, 25 janvier 1894.
- NÉLATON (Eug.). Thèse, Paris, 1860.
- NEUMANN (E.). Ueber Sarkom Endothelialzellen. *Archiv. der Heilkunde*, 1872.
- NEWCOMB. Adéno-carcinome du nez. Assoc. Améric. laryngol. Congrès, 24 mai 1899 ; analyse in *Revue hebdom. laryngol.*, 1899.
- NICHOLS. Soc. améric. laryngol., 9^e congrès, mai 1897 ; analysé in *Rev. hebdom. laryngol.*, 18 sept. 1897.
- NUEL. Rapport sur un travail relatif aux endothéliomes de l'orbite. *Bulletin Acad. méd. Belgique*, 1895, t. IX, p. 163.
- OLSCHEWSKY. Sarkom der Nasenhöhle, 1895.
- ONODI. *Revue bi-mensuelle laryng.*, janv. 1894, n° 1, et *Monatschrift f. Ohrenheilkunde*, 1895, p. 77.
- PAGET. Lectures on surgical pathol. Londres, 1853, vol. II, p. 151 et 212.
- PASSON. *Deutsche med. Wochenschrift*, 1895, n° 44 ; analysé in *Revue hebdom. Laryng.*, 1896.
- PAYSON-CLARK. *New-York med. Journ.*, 7 janv. 1899 ; analysé in *Revue hebdom. Laryng.*, 1899, t. II, p. 171.
- PEÂN. Polypes des fosses nasales. *Gazette des hôpitaux*, n° 51, mai 1897.
- PELAEZ. Le sarcome en rhino. laryng. *Bolett. de Laryngol.*, n° 5, Madrid, sept. oct. 1901.
- PLICQUE (A. F.). Essai sur le diagnostic et le traitement des tumeurs malignes des fosses nasales. *Anal. mal. Oreil.*, mars 1890, p. 141.
- PILLET. Étude sur le sarcome. *Tribune médicale*, 1892.
- PILLET et AUVRAY. Tumeur des cellules ethmoïdales antér. Psammome, Soc. anat., 1892.
- POINSOT. Article : nez. *Dictionnaire de médecine et de chirurgie*.
- POLAYK. Tumeur maligne de la fosse nasale droite. Soc. d'otol. et laryngol. de Budapest, séances des 24 fév. et 31 mars 1898 ; in *Revue hebdom. Laryngol.*, 1898, p. 975 et 1347.
- PUGLIESE. Essai sur les adénomes des fosses nasales. Thèse, Paris, 1862.
- REINHOLD. Ueber Myxosarkom der Nase. *Internat. klinik. Rundschau*, nov. 1891, n° 44.



RENDU. Des ostéomes des fosses nasales.
Archives médecine, 1870.

RETHI. *Wiener med. Presse*, 1894.

RIBBERT. Das Melanosarkom. Beitrag von
Ziegler, XXI, 1897.

RICARD (Alfred). De la pluralité des néo-
plasmes. Thèse, Paris, 1885.

RICHE. *Gazette des hôpitaux*, 1871, p.
215.

RINDFLEICH. Histologie pathologique, tra-
duite par Grost. Paris, 1873.

ROY (Dunbar). *Journ. of the Americ.
Assoc. med.*, Chicago, 10 août 1901.



- RUVAULT. Considérations sur la nature, l'étiologie et le traitement des polypes muqueux des fosses nasales. *Annal. mal. oreil.*, nov. 1903, p. 485.
- RUTTEN. Soc. Belge ophtalmol., séance 28 nov. 1897; analysée in *Presse médic. belge*, 1898, n° 2.
- RUTTEN. Tumeur maligne du nez et antré d'Highmore gauche. *Annales mal. Oreil.*, fév. 1899.
- SAMUEL (F.W.). Sarcome du maxillaire supérieur. *Americ. pract. and news.*, Louisville, 15 sept. 1901.
- SCHACH. Die Krankheiten der Nase.
- SCHADEWALDT. *Arch. f. Laryngol.* Band I.
- SCHNEIMANN. *Berlin. klinik Wochenschrift.* 1895, n° 3.
- SCHIEER. *Archiv. f. Laryngol.*, Band I.
- SCHEPPEGREL. *The Laryngoscope*, n° 2, août 1896, et *British Laryngol. Assoc.*, séance du 17 juillet 1896.
- SCHIFFERS. Des transform. anatomo-pathologiques des myxomes du nez. *Gazette médic.*, Liège, 1889-1890, p. 64.
- SCHMIDT (M.). Krankheiten der oberen Luftwege.
- SCHMIEGELOW. *Revue mens. de Laryngol.*, 1885.
- SCHWARTZ. Un procédé opératoire. *Archiv. Laryngol.*, 1894.
- SCHWENN (Richard). Ein Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten der Nebenhöhlen der Nase. *Archiv. f. Laryngol. und Rhinol.*, Band. XI, p. 351, 1901.
- SENDZIAK. Un cas extraordinaire de fibrosarcome du nez. *Revue hebdom. Laryng.*, 18 février 1899, t. I, p. 177.
- SERGEANT. Du traitement des tumeurs du nez. Thèse de Paris, 1881.
- SPENCER WATSON. Diseases of the nose. Londres, 1875.
- SPILLMANN. Article : Nez, in *Dictionnaire encyclopédique*.
- STAMATIADÈS (A.). Sarcome des fosses nasales. Extirpation par voies naturelles. Thèse de Paris, juillet 1895, n° 380.
- STORB. Ueber Sarkom mit besonderer Berücksichtigung der Nasenhöhle, 1896.
- STRAUSS (Alfred). Ueber Sarcome der Nase. *Inaugural-Dissertation* (Thèse de Würzburg, 1897).
- STROHE. Sarcome des fosses nasales. Thèse Bonn, 1892.
- SCHWAGER. *Archiv. f. Laryngol.* Band I.
- TERRIER. Manuel pathol. externe.
- The medical times and gazette.* Sarcome myéloïde de la cloison, 1775, t. I, p. 552.
- THORNER. Adéno-carcinome des fosses nasales. *Revue hebdom. Laryngol.*, 1898, p. 1445.
- TILLAUX. *Gazette des hôpitaux*, 1890, p. 718.
- TILLEY (Herbert). Un cas de tumeur de la cloison nasale (Case of tumour of nasal septum). Soc. laryngol. Londres. Séance 3 mars 1900, analysée in *Revue hebdom. Laryngol.*, 1900, t. I, p. 714.
- TISSIER. De la rhinite hyperplasique. *Annal. Médecine scientif. et pratiq.*, 1894, n° 51.
- TISSIER (Paul). Tumeurs du nez et des sinus. *Annales mal. Oreil.*, 1898, t. XXIV, n° 1.
- VEILLON. Tumeurs malignes naso-pharyngiennes, Paris, 1874.
- VELPEAU. *Gazette des hôpitaux*, 1860, p. 178.
- VIRCHOW. Pathologie des tumeurs. Traduct. Aronsohn. Paris, 1869, t. I, p. 62.
- Virchow's Archiv.* Band XCIII.
- VIRCHOW-HIRSCH. Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medicin, 1866-1898.
- VOLKMANN. Ein neuer Fall von Cylindergeschwulst. *Virchow's Archiv.* Band XII, 1857.

SIPHILITHÉRAPIE

Produits DURET, 49, Boulevard Malesherbes, PARIS

Communication à la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie de Paris.
Années 1906, 1907, 1908.

Injectons mercurielles solubles et insolubles, indolores au Gaïacoloïd.

Pratique Rhino-Laryngologique, Oculistique
et Chirurgicale

SOLUTION D'ADRÉNALINE DE MIALHE

Principe actif des glandes surrénales

Titrée au 1/1000

Expérimentée avec succès dans les Laboratoires de la Faculté de Médecine

Le flacon 5 fr.

Ampoules de 1 milligramme par centimètre cube . . . 5 fr.

Pharmacie MIALHE, PETIT et ALBOUI

8, Rue Favart, 8, PARIS

Remise d'usage aux Médecins

BAIN DE PENNÈS

Hygiénique, Reconstituant, Stimulant
Remplace Bains alcalins, ferrugineux,
sulfureux, surtout les Bains de mer.
Exiger Marque de Fabrique. — PHARMACIES, BAINS

PAPAÏNE TROUETTE-PERRET

(Le plus puissant digestif connu)

Un verre à liqueur d'ELIXIR, SIROP ou VIN de
Papaine de Trouette-Perret après chaque repas.

R. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS

PHARMACIE OSWALD GIRARD

HYGIÈNE DE LA BOUCHE ET DES FOSSES NASALES

LE " STOMATOL "

(Déposé)

(Lavages, Gargarismes — ANTISEPTIQUES)

BROMURE D'ÉTHYLE ANESTHÉSIQUE Effet rapide, sans con-
tractures ni nausées

CHLOROFORME ANESTHÉSIQUE et tous produits
antiseptiques

" ARGYROL "

Antiseptique

(A.-C. BARNES AND H. HILLE)

Place Saint-Germain-des-Prés, PARIS

WARTHIN. Sarcome des fosses nasales à cellules polymorphes avec propagations endocrâniennes et métastases viscérales multiples. *New-York medical Journal*, 1899, t. 69.

WASSERMANN. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie*, Band. XXV.

WEBER (O.), PITHA et BILLROTH. *Handbuch der allgemeine und speciell. Chirurgie*. 1866-1873, t. III, p. 201.

WYGOSENSKI. Sarkom der Nasenhöhle, 1892.

ZIEGLER'S HANDBUCH. 9^e édit. Article Lymphangiosarcomes et hémangiosarcomes.

Rayons de Röntgen en rhino-laryngologie.

AKA. Trois cas de corps étrangers de l'œsophage. *Rev. hebdomadaire de Lar.*, 1905, II, p. 650.

A. SCHOENBERG. Illumination du sternum et de l'œsophage. *Fortschritte aus dem Gebiete der Röntgenstrahlen*, 1901, p. 8.

ALBRECHT. Emploi des rayons de Röntgen pour le diagnostic des sinusites. *Arch. f. Lar.*, 1907, XX, p. 175.

ALEXANDER. Un cas d'anévrisme de l'aorte. *Soc. de Lar. de Berlin*, 4 novembre 1908, et un cas de paralysie récurrentielle chez un mitral. *Berl. klin. Wochenschrift*, 1904, p. 135.

ALLEN. Extraction d'un objet métallique de l'œsophage. *Annals of Otol.*, novembre 1902.

ARAGON. *Journ. de clin. et de thérap. infantile*, 1896, p. 1030.

AND. Radiographie dans la sinusite frontale. *The Laryngoscope*, 1905, p. 130.

ARNAUD. Corps étrangers de l'œsophage. *Arch. intern. de Lar.*, XXI, p. 334.

ARNOLD. Bouton de bottine dans un lobe pulmonaire. *Compte rendu Congrès des naturalistes allemands à Dusseldorf*, 1898, section de chirurgie.

ARNOLD. Pneumotome pour corps étranger. *Mittheilungen am Grenzgebieten von Medizin und Chir.*, 1899, IV, page 251.

AUBIN. Corps étrangers de l'œsophage. *Intern. Centralbl. für Lar.*, 1907, p. 25.

AVELLIS. Cancer primitif du sinus sphénoïdal. *Compte rendu de la Société de laryngologie de l'Allemagne du Sud*, 1905, p. 49.

BAETZER. Emploi des rayons de Röntgen dans un cas d'anévrisme de l'aorte thoracique. *Comptendu de la société américaine pour les rayons de Röntgen*, 1906, p. 72.

BARBARIN. Corps étrangers de l'œsophage, signalés dans *Intern. Centralbl. f. Lar.*, 1898.

BARLING. Radiographie de corps étrangers de l'œsophage. *British med. Journ.*, 1896, II, p. 1831.

BARTH et GRUNMACH. Contribution à l'étude de la phonation par les rayons de Röntgen. *Arch. für Lar.*, 1907, XXX, p. 396.

BAUDIN. Dilatations idiopathiques de l'œsophage. Thèse de Paris, 1906.

BAUER. Corps étrangers de l'œsophage. *Intern. Centralbl. für Lar.*, 1902, p. 139.

BOYER. Deux pièces de 2 centimes avalées, etc. *Bul. de la Soc. belge d'otol.*, 1899, IV, p. 37.

BAYLEY. Voir *Intern. Centralbl. Lar.*, 1903, p. 310 (rayons de Röntgen dans le cas de corps étrangers).

BEAD. *Intern. Centralbl. f. Lar.* (corps étranger de l'œsophage), 1902, p. 140.

BEAD. Emploi des rayons de Röntgen en chirurgie, in *Intern. med. Magazine*, mai 1897.

BECK. Traité des fractures, Londres, 1900, et les rayons de Röntgen en chirurgie, Munich, 1902, et signification chirurgicale de la côte cervicale in *Fortschritte aus dem Gebiete der Röntgenstrahlen*, VIII.

BECK (J.-C.). Radiogrammes pour sinusites. *Laryngoscope*, 1905, p. 162.



LE CACODYLATE DE GAIACOL

(GAIACACODYL VIGIER)

**Spécifique dans le traitement de la TUBERCULOSE
et surtout de la GRIPPE (1)**

C'est en 1900 que M. le Dr BARBARY, de Nice, introduisit dans la thérapeutique ce précieux médicament, et c'est en 1901 qu'il résumait dans le journal **La Lutte antituberculeuse**, les excellents résultats qu'il avait obtenus chez cinquante tuberculeux. M. F. Vigier, pour faciliter l'emploi de ce sel en injections hypodermiques ou intra-musculaires, prépare, depuis 1904, des *ampoules gaïacacodyliques* renfermant une solution aqueuse inaltérable à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube : l'injection est indolore, grâce à une légère anesthésie locale qui se produit sous l'action du gaïacacodyl.

Depuis cette époque, ces ampoules ont été employées avec succès dans les dispensaires antituberculeux et chez les malades de la ville par un grand nombre de praticiens : les Drs Bernheim, Gonsalve Menusier, etc. — On peut aussi administrer à l'intérieur le cacodylate de gaïacol sous forme de **Perléine** à 0 gramme 025 et à la dose de 2 à 6 par jour chez les malades qui ne se prêtent pas facilement à l'application de la méthode hypodermique. Dernièrement, M. le Dr BURLUREAUX a fait connaître à la Société de thérapeutique les heureux résultats enregistrés chez des tuberculeux et des malades atteints de la grippe. Le cacodylate de gaïacol est le médicament de choix pour combattre ces maladies et doit être considéré comme **succédané très précieux** de la créosote dans le traitement de la tuberculose et comme **médicament véritablement spécifique de la grippe**.

Chez les **tuberculeux**, on peut injecter ce produit pendant des semaines et des mois, à raison d'une injection tous les deux ou trois jours sans craindre aucun accident. On obtient de suite une diminution de la fièvre, sans craindre l'hypothermie que provoque parfois la créosote. Chez les tuberculeux non fébricitants, l'expectoration diminue, l'appétit augmente et le sommeil devient excellent.

Chez les **grippés**, l'injection aqueuse de gaïacacodyl produit des effets remarquables. S'appuyant sur plus de deux cents observations, le Dr BURLUREAUX constate qu'une ou deux injections de 0 gr. 05 font tomber rapidement la fièvre, les malades voient, trois ou quatre heures après l'intervention, disparaître leur malaise physique et mental. D'un jour à l'autre l'expectoration diminue. Enfin, chose curieuse, si l'on applique la médication aux accidents parfois si tenaces de la convalescence, on voit qu'une ou deux injections suffisent pour enrayer ces derniers.

C'est donc en toute assurance que les praticiens pourront administrer le cacodylate de gaïacol (gaïacacodyl Vigier) dans le traitement de la tuberculose et surtout dans celui de la grippe.

1). La **Boîte de 15 ampoules gaïacacodyliques Vigier** à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube. **Prix : 5 francs.**

Perléines de cacodylate de gaïacol Vigier à 0 gramme 025 mill. : le **flacon** 4 fr. 50.

PHARMACIE VIGIER

12, Boulevard Bonne-Nouvelle, PARIS

Coryza, Orites, Pharyngites, Bronchites, Gripes, Ozène, etc.

L'ANTIRHINITE

Pommade Antiseptique — Décongestive — Analgésique

Chl. Cocaine — Chl. Adréline — Menthol, etc.

L. DUBUET, pharmacien de 1^{re} classe, 96, rue Lafayette, PARIS
GROS — PIOT et LEMOINE, 28, rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie, PARIS

BECLERE, OUDIN et BARTHÉLEMY. Application de la méthode de Röntgen au diagnostic d'affections thoraciques. *Compte rendu Soc. méd. des hôp.*, Paris, 25 juin 1907.

BECLERE. Déplacement pathologique du médiastin pendant l'inspiration. *Soc. méd. hôp.*, 6 juillet 1900 et radiodiagnostic des corps étrangers des bronches. *Presse méd.*, 1903, n° 103, et thorax in *Traité de médecine de Bouchard*.

BEHN. Ossification du larynx diagnostiquée sur le vivant. *Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen*, 1900, IV, p. 43.

BEHNSTED. Crochet dans le poumon droit. Thèse de Kiel, 1904.

BÉRARD (L.). Contribution à l'anatomie et à la chirurgie du goitre. Thèse de Lyon, 1896.

(A suivre.)

DOULEUR - INSOMNIE

guéries, quelle qu'en soit la cause, par le

SIROP FOLLET

« C'est la meilleure forme d'administration du chloral. »

(FORMULAIRE BOUCHARDAT.)

Sommeil calme sans Céphalalgie au réveil.

Aucune Irritation de l'estomac. — Conservation indéfinie. — Pureté absolue.

Dosage rigoureux : 1 gramme de chloral par cuiller à bouche.

DOSE pour ADULTES : 3 cuillères à bouche par jour, chacune dans du lait ou dans une infusion.

Maison L. FRERE (A. CHAMPIGNY et C^{ie}), 19, rue Jacob, PARIS.

AVIS

Divers numéros des *Archives* sont épuisés et cependant demandés fréquemment, en particulier les n°s 1, 1904, 1, 2 et 3, 1905, et 1, 4, 1908.

Ces numéros seront repris au bureau du journal, au prix marqué.

HOPOGAN

USAGE INTERNE

exclusivement préparés
par BOCQUILLON-LIMOUSIN
pour l'usage Médical.

Les seuls Peroxydes expérimentés
aux Hôpitaux.

17, RUE D'ATHÈNES. PARIS.

EKTOGAN

USAGE EXTERNE

PRODUITS IODURÉS & BROMURÉS SOUFFRON

IODURE de POTASSIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 1/15^e, une cuillerée à potage contient 1 gr. KI
Sirop — à 1/20^e, — — 1 gr. KI
Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.

IODURE de SODIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 0/15^e, une cuillerée à potage contient 1 gr. NAI
Sirop — à 1/20^e, — — 1 gr. NAI
Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.

IODURE BI-IODURÉ

CHIMIQUEMENT PUR

(KI + Hg. I²)

Solution bi-iodurée Souffron (KI + Hg. I²)
Une cuillerée à potage contient KI, 1 gr. + Hg. I², 1 centigr.
Dragées bi-iodurées Souffron.
Une dragée contient KI, 0 gr. 25 + Hg. I², 2 milligr. 1/2.

Notre solution bi-iodurée, plus forte que les préparations similaires, ne porte pas sur l'étiquette les mots : Mercure, Hydrargyre, Syphilis, etc., elle évite toute suspicion.

AMPOULES SOUFFRON bi-iodurées

Huile ou Solution aqueuse

Rigoureusement stérilisées, se trouvent par boîtes de 6 ampoules.
Ampoules faibles titrées à 4 milligr., les fortes à 0 gr. 01 centigr.

BROMURE de POTASSIUM ou de Sodium

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron 2/15^e, une cuillerée à potage contient 2 gr. KBr
Sirop — 2/20^e, — — 2 gr. KBr

TOLÉRANCE ASSURÉE — NI IODISME, NI BROMISME

Se trouvent chez les Spécialistes et toutes Pharmacies

PRIÈRE DE PRESCRIRE : Solution, Sirop ou Dragées Souffron à :

L'ARTHRITISME

et toutes ses manifestations

ANGINES HERPÉTIQUES

Rhumatismes, Goutte, Gravelle

Sont avantageusement combattus par l'usage des

SELS EFFERVESCENTS

DE

Lithine LE PERDRIEL

Les meilleurs dissolvants de l'Acide urique



Spécifiez et Exigez le nom LE PERDRIEL pour éviter la substitution de similaires inactifs, impurs ou mal dosés

LE PERDRIEL — PARIS et toutes pharmacies

FICHES BIBLIOGRAPHIQUES

Rayons de Röntgen en rhino-laryngologie (Suite).

- BERGMANN (von). Présentation de malade, *Soc. de Chir. de Berlin*, 1899.
- BERGONIÉ. Corps étrangers et rayons X. *Rev. heb. de Lar.*, 1901, II, p. 639.
- BERTET MAURICE. *Soc. de méd. pratique de Lyon*, 9 novembre 1906.
- BERTHOLD. Cas de masculinité du larynx féminin. *Arch. f. lar.*, 1899, IX, p. 70.
- BIENFAIT. Râtelier dans l'œsophage. *Presse oto-rhino-lar. belge*, 1907, p. 507.
- BILHAUT. Corps étranger de l'œsophage cité par le *Journ. intern. de Lar.*, 1906, p. 309.
- BIRSH-HIRSFELD. Contribution à l'étude de l'ostéome de l'orbite. *Monatsblatt für Augenheilkunde*, 1904, p. 213.
- BLACK. Cité par *Intern. Centralbl. für Lar.*, 1905, p. 309.
- BLIN. Objet métallique dans l'œsophage, *Lancet*, 1899, 1 p. 1035.
- BLINDIAU. Coup de revolver, etc. *Arch. intern. de lar.*, XVI, 1903, p. 937, et à propos de corps étrangers de l'œsophage, *Presse oto-rhino-lar. belge*, 1905, p. 108.
- BLUM. Contribution au diagnostic des diverticules œsophagiens. *Wiener klinische Wochenschrift*, 1900, p. 257.
- BODMER. Extraction d'un corps étranger des bronches. *Correspondenzblatt für Schweizer Aertze*, 1904, p. 6.
- BOGLE. Extraction d'une pièce de monnaie de l'œsophage. *Lancet*, 1905, p. 291.
- BORNSTEIN. Cité par *Intern. Centralbl. für Lar.*, 1905, p. 131.
- BORNEK. Cité par *Intern. Centralbl. für Lar.*, 1903, p. 198.
- BOTELLA. Pièce de monnaie enclavée dans l'œsophage. *Rev. heb. de Lar.*, 1904, II, p. 750.
- BOTELLA. Pièce dentaire enclavée dans l'œsophage. *Rev. heb. de Lar.*, 1907, II, p. 63.
- BOUCHACOURT. Excitation unipolaire des tubes à rayons X et endoscopie. *Traité de radiologie de Bouchard*, Paris, 1904.
- BOUCHARD. Application de la radiologie au diagnostic des maladies du thorax. *Semaine méd.*, 1907, p. 198.
- BOUDET. Sou resté dans l'œsophage. *Arch. intern. de Lar.*, 1905, p. 336.
- BOULAY et GAME. Deux cas de corps étrangers sous-glottiques. *Ann. des mal. des oreilles*, 1903, II, p. 213.
- BOVAL. Balle de revolver ayant traversé le larynx. *Bul. de la Soc. belge d'otol.*, 1906, p. 29, et corps étranger de l'œsophage, *ibid.*, p. 30.
- BOWBLY. Pièce de monnaie dans l'œsophage. *British med. journ.*, 1897, I, p. 267.
- BRADEN KYLE. Corps étranger migrateur. *Journ. of Lar.*, XV, p. 311.
- BRAIS. Corps étrangers du pharynx, de l'œsophage et de l'estomac chez l'enfant. *Thèse de Paris*, 1897.
- BROCA. Sou dans l'œsophage. *Rev. heb. de Lar.*, 1905, II, p. 512.
- BROKAU. Cité par *Intern. Centralbl. für Lar.*, 1904, p. 199.
- BRUHL. Radiogrammes de la cavité nasale et des cavités auriculaires. *Arch. für Otol.*, 1899, XLVI.

Pansements
Gargarisme
Injections
Inhalations
Affections cutanées

PHENOSALYL

TERCINET

Seul Antiseptique composé
approuvé par l'Académie de Médecine.

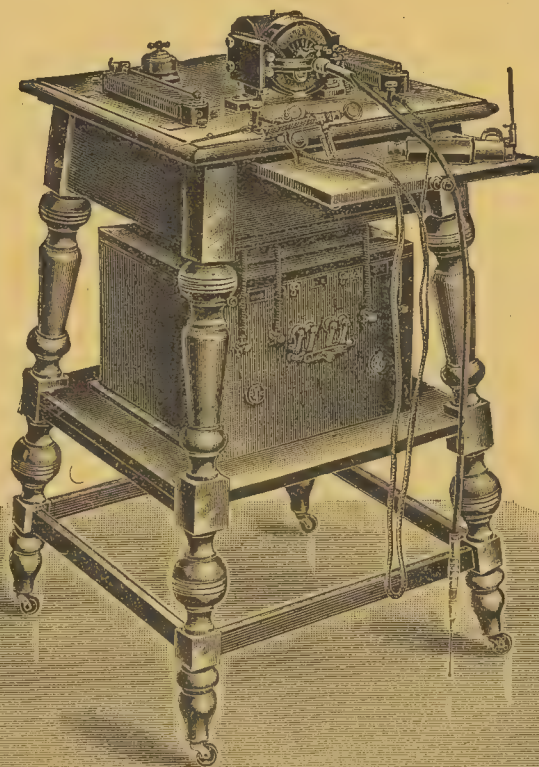
DOSE : Une Cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Résultats thérapeutiques
remarquables et rapides.

NON TOXIQUE
SOLUBLE DANS L'EAU
Flacons de 125 et 250 gr.
TOUTES PHARMACIES

Société pour la fabrication d'appareils électriques

HELLER, COUDRAY & C^{ie}, 18, Cité Trévisse, PARIS



Q. 10

Appareil universel fonctionnant par accumulateurs, pour laryngologistes : donnant cautère, lumière, anses, massage de la gorge, opérations chirurgicales, trépanation, etc., etc.

Appareils de chauffage électrique, Stérilisation et autres usages médicaux.
Catalogue spécial sur demande.

Appareils de physique, de projection, etc., pour Laboratoires, Facultés, etc.
Catalogue spécial sur demande.

Appareils d'Électricité Médicale et Industrielle. — Spécialité de Moteurs et Accessoires pour Massage vibratoire (courant continu et courant alternatif), Tableaux de distribution pour toutes applications médicales, Transformateurs, Appareils pour la production des rayons X, Bains de lumière, Bains hydro-électriques haute fréquence, etc., etc.

Envoi du Catalogue sur demande.

- BRUHL. Disposition anatomique de l'oreille et du nez. *Anatomischer Anzeiger*, XIV.
- BURK. Extraction d'un corps étranger des voies aériennes à l'aide d'un aimant. *Arch. für Lar.*, 1905, XVII, p. 151.
- CADET. Contribution à l'étude des goitres intrathoraciques. Thèse de Lyon, 1905.
- CAMP (de la). Contribution à la casuistique des traumatismes du crâne par armes à feu à l'aide des rayons de Röntgen. *Fortschritte am Gebiete der Röntgenstrahlen*, IX, 1906, p. 363.
- CANEPELE. Corps étrangers du larynx. *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, 1907, II, p. 507.
- CAQUIN. Les nouvelles méthodes de recherches des corps étrangers des bronches. Thèse de Paris, 1904.
- CAVAILLON. Corps étranger de la bronche gauche, cité par l'*Intern. Central. f. Lar.*, 1902, p. 88.
- CHALIER. Goitre plongeant suppuré. *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, 1907, II, p. 367.
- CHEATLE. Rayon X pour l'antre d'Highmore en cas de corps étranger. *Proceedings of the Lar. Soc. of London*, VI, 19 déc. 1898.
- CHEVAL. Diagnostic d'un anévrisme de l'aorte ascendante par les rayons X. *Bull. de la Soc. de sc. méd. et nat. de Bruxelles*, mars 1897.
- CHEVAL. Paralyse du récurrent gauche. Anévrisme de l'aorte. *Presse oto-rhinolaryngologique belge*, 1902, I, p. 1.
- CHEVAL. A propos des indications de la radioscopie dans notre spécialité. *Presse oto-rhinolaryngologique belge*, 1903, II, p. 547.
- CHIARI. Corps étranger d'une grosse bronche. *Wien. klin. Woch.*, 1906, n° 31.
- CHIARI. Corps étranger situé dans l'œsophage. *Wien. klin. Woch.*, 1907, p. 147.
- CHIARI et MARSCHIK. Deux cas de sarcome du nez, l'un externe, l'autre interne. *Ann. des mal. des or.*, 1907, n° 4.
- CHISHOLM. Radiogramme d'une sinusite frontale. *Annals of Otol.*, 1906, p. 971.
- CHOISEUL. *Bull. acad. méd.*, 20 septembre 1898.
- CLAOUÉ et BEGOUIN. Corps étranger de la bronche droite. *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, 1907, I, p. 513.
- CLAUS. Eclairage par les rayons de Röntgen du sinus frontal cité par l'*Intern. Central. f. Laryng.*, 1903, p. 476.
- CLAYTOR. Un cas de corps étranger des bronches cité par l'*Intern. Central. f. Laryng.*, 1907, p. 63.
- COARLEY. Les rayons de Röntgen comme mode de diagnostic et de traitement des sinusites frontales. *Annals of otol.*, 1905, p. 16.
- COARLEY. Sinusite frontale et rayons X. *Annals of otol.*, 1905, p. 452.
- COLLINS. Pièce de monnaie extraite de l'œsophage. *Lancet*, II, 1904, p. 1641.
- COLVIN. Pièce de monnaie retirée de l'œsophage cité par l'*Intern. Central. f. Laryng.*, 1902, p. 468.
- COMPAIRE. Corps étrangers des premières bronches. *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, 1907, II, p. 175.
- COMTE. Corps étranger de l'œsophage, cité par l'*Intern. Centr. für Laryng.*, 1898, p. 476.
- COOLIDGE. Extraction d'un corps étranger des bronches, cité par la *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, 1899, II, p. 225.
- COOLIDGE. Contribution à l'étude des corps étrangers des bronches citée par l'*Int. Cent. f. laryng.*, 1905, p. 144.
- COOLIDGE. Contribution à la casuistique des corps étrangers de la trachée. *Ann. of otol.*, 1906, p. 684.

BENZOCALYPTOL (Benzoate de Gaïacol eucalyptolé et Pin d'Ecosse mentholé)

Maladies inflammatoires et infectieuses de la gorge, du larynx, du nez, des bronches

S'EMPLOIE

Inhalations 2 cuillerées à soupe dans un inhalateur à air. | En Pulvérisations 1 cuillerée à café par verre d'eau tiède.
Fumigations 2 cuillerées à café par verre d'eau chaude. | En Vaporisations 1 c. à soupe par verre d'eau bouillante
(Avec l'inhalateur d'air du D^r W. RICHARDSON)

Pharmacie Universelle, 213, Rue Saint-Honoré

GOUTTES LIVONIENNES de TROUETTE-PERRET

(Créosote, Goudron & Tolu)

Le remède le plus puissant contre les
Affections des Voies Respiratoires

Quatre Capsules par jour aux repas.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.

POUDRE DE VIANDE de TROUETTE-PERRET

La plus agréable à prendre
sans odeur ni saveur.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS

KÉFIR CARRION

Dyspepsies, Tuberculose

0'35 c. la bouteille de 250 gr. livrée à domicile.

KÉFIROGÈNE CARRION

Pour préparer soi-même le KÉFIR
2 fr. les 10 doses.

54, Faubourg Saint-Honoré, PARIS.

TÉLÉPHONE 136-64.

ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine & Oise)

Eaux les plus sulfureuses de France

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES

Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

AVIS

Divers numéros des **Archives** sont épuisés et cependant demandés fréquemment, en particulier les n^{os} 1, 1904, 1, 2 et 3, 1905, et 1, 4, 1908.

Ces numéros seront repris au bureau du journal, au prix marqué.

Porte-Mouchoirs Aseptiques

DE

L. CASADESUS

183, Faubourg Poissonnière, 183, PARIS

Construit d'après les indications de M. le docteur A. CALMETTE, directeur de l'Institut PASTEUR DE LILLE. Présenté à l'Académie de Médecine par M. le docteur BROUARDEL (14 octobre 1902).

Mouchoirs 20 cent. sur 14 cent. 2.50 la grosse
Tire-langue 16 cent. sur 12 cent. 2.25

(Pris par 24 grosses)

Indispensables à tous les médecins spécialement aux Docteurs pour les maladies de la Gorge, du Larynx, du Nez et des Oreilles. — Ces mouchoirs et tire-langues ne peuvent servir qu'une fois.

COOSEMANS. Corps étranger de l'œsophage. *Bul. de la Soc. belge d'otol.*, 1905, p. 85.

COURMONT et ANDRÉ. Corps étranger des grosses bronches cité par l'*Intern. Centr. f. Lar.*, 1904, p. 34.

CRYER. Application des rayons X en anatomie normale et pathologique. *Americ. journ. of the med. sc.*, février 1905.

CURSCHMANN. Déplacement des voies respiratoires et du larynx comme conséquence de certaines affections thoraciques. *Münch. med. Woch.*, 28 novemb. 1905, n° 48.

CURTIS. Radiogramme de l'antre d'Highmore montrant la pénétration d'une dent. *Laryngoscope*, 1899, VII, p. 124.

CZIGAN. *Arch. f. Verdauungskrankheiten*, VII, 1901.

DAWSON. Emploi des rayons X pour le diagnostic des rétrécissements de l'œsophage. *Lancet*, 268, 1907.

DELAOUR. Ablation d'un corps étranger, de l'œsophage à l'aide de la pince œsophagienne guidée par le fluoroscope. *Med. Record.*, 1897, I, p. 626.

DELIE. Sur l'extraction des corps étrangers des premières voies respiratoires et digestives. *Presse oto-rhino-lar. belge*, 1903, II, p. 136.

DESTOT. Corps étrangers et rayons X. *Province méd.*, 30 septembre 1899.

DESTOT. Congrès international d'électricité et de radiologie de Berne, 1902, p. 192.

DESTOT. *Arch. intern. de lar.*, 1906, p. 656 et 989.

D'ŒLNITZ. Corps étranger de l'œsophage extrait à l'aide du crochet. Société de chirurgie de Paris, 22 février 1905.

DOBBERTIN. Sur les corps étrangers de l'œsophage. *Archiv. f. klin. Chir.*, I, p. 1029.

DOWNIE-WALKER. Note sur la présence d'une épingle dans le larynx. *Edinburgh med. Journ.*, 1897, p. 601.

DOWNIE-WALKER. Trois cas de corps étrangers de l'œsophage. *British med. Journ.*, 1898, II, p. 1243.

DOYEN. Cité par l'*Intern. Centr. f. Lar.*, 1898, p. 346.

EICKEN. Bouton de col dans les grosses bronches. *Bull. de la Soc. de laryng. du sud de l'Allemagne*, 1904, p. 513.

EICKEN. Emploi des nouvelles méthodes pour l'exploration des premières voies respiratoires et digestives. *Arch. f. Laryng.*, 1904, XV, p. 371.

EICKEN. Contribution au diagnostic de la sinusite frontale. *Bul. de la Soc. de lar. de l'Allemagne du Sud*, 1906, p. 56.

EICKEN. Trachée et rayons X. *Bul. de la Soc. de laryng. de l'Allemagne du Sud*, 1906, p. 59.

Ein. Dentier dans le pharynx. *Fortschritte am Gebiete der Röntgenstrahlen*, VI, p. 114.

ELLIOT. Contribution à la casuistique des corps étrangers de l'œsophage, cité par l'*Intern. Centr. f. Lar.*

ELSBERG. Bronchoscopie pour l'enlèvement d'un corps étranger de la bronche droite. *Medical Record*, 1906, II, p. 632.

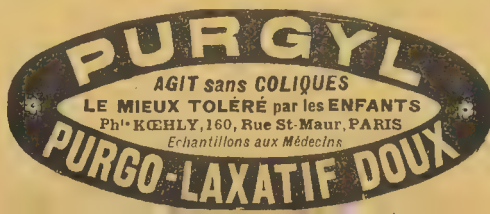
ENLENSTEIN. Emploi des rayons X pour reconnaître la cause d'une paralysie récurrentielle. *Bull. de la Soc. de lar. du sud de l'Allemagne*, 1904, p. 317.

EIVE. Extraction d'un corps étranger de la trachée, cité par l'*Intern. Centr. f. Laryng.*, 1902, p. 90.

EWE. Radiogramme du larynx. *Fortschritte am Gebiete der Röntgenstrahlen*, VII, p. 196 et 310.

EYKMAN. Examen des mouvements avec les rayons X. *Verh. kon Akad. Wetensch. Amsterdam*, 1902, IX 11 B, n° 1.

EYKMAN. Déglutition saisie sur le vif grâce aux rayons X. *Arch. f. die gesammte Physiol.*, XCIX, 1903.



EYGMANN. Les mouvements du cou dans l'inclinaison du cou, l'effort et la fermeture de la glotte. *Arch. f. die gesammte Physiol.*, CV, 1904.

EYKMAN. Les mouvements des organes du cou. *Fortschritte am Gebiete der Röntgenstrahlen*, VII, p. 130.

FALLAS. Quelques cas de paralysies des cordes vocales. *Compte rendu de la Soc. belge d'otologie*, 1907, p. 57.

FEIN. Traumatisme par coup de feu. *Wien. klin. Woch.*, 1906, n° 33.

FERRERI. Toux dans les maladies du nerf récurrent. *Annals of Otol.*, 1906, p. 938.



FERRERI. Corps étranger enclavé dans le pharynx. *Ann. des mal. des or.*, 1901, p. 527.

FIEDLER. Emploi des rayons X dans les cas de diverticulum de l'œsophage. Thèse de Leipzig, 1906.

FLATAU. Emploi des rayons X en rhinologie. *Compte rendu Soc. de laryngol. de Berlin*, 1897, VIII, p. 31 et 51.

FLATAU. Emploi des rayons de Röntgen en rhinologie et en laryngologie. *Traité de Heymann*, 1900, III.

FRAENKEL (B.). Double paralysie du muscle crico-thyroïdien postérieur. *Berl. klin. Woch.*, 1903, p. 488.

FREUND. Corps étranger de l'œsophage. *Wien. klin. Woch.*, 1907, p. 148.

FRISCHAUER. Paralysie du récurrent et

sténose mitrale. *Wien. klin. Woch.*, 1905, p. 1383.

FUCHS. Diagnostic précoce des tumeurs hypophysaires. *Wien. klin. Woch.*, 1903, p. 151.

GANTZ. La question des paralysies récurrentielles dans les maladies cardiaques. *Monats. f. Ohrenh.*, 1906, p. 703.

GAREL et GOULLOND. Clou fixé dans la bronche droite. *Ann. des mal. des or.*, 1901, p. 135.

GAREL. La toux de compression. *Ann. des mal. des or.*, 1902, II, p. 201.

GAREL. Deux corps étrangers du larynx. *Arch. intern. de laryng.*, 1906, XXI, p. 661.

GAREL. Trois corps étrangers de l'œsophage. *Arch. intern.*

Affection de l'oreille. Généralités.

BACON (G.). Two cases of ear disease due to traumatism. *New-York m. J.*, 1886, XLIV, 263.

BACON (G.). Sea-bathing a cause of ear disease. *Med. News*, Phila., 1887, L, 122-124.

BERNABEI (C.). Prosoplegia e cofosi sinistra per frattura petroso basilare in seguito a caduta per vertigine. *Bull. d. Soc. ha i cult. d. sc. med.*, in Siena, 1885, III, 61-69.

BLOCH (Reinhold). Beiträge zur Morphologie des menschlichen Hammers. *Inaug. Dissert.*, Rostock, 1901, Januar-Mai.

BRUBAKER (A.-P.). Lymphatic vessels of the head and neck, in *The American System of dentistry*, roy. 8°, Phila., 1886.

COXNE. Sur certains faits de vertige ab aure læsa. *Gaz. méd. de Paris*, 1874, 4 s., XLV, 173.

FORNS. Discurso preliminar a la presentacion de 150 preparaciones de histologia topografica de oïdo externo y media. *Siglo medico*, Madrid, 1900, XLVII, 532-534.

FRÖSE (A.). Ein weiterer Beitrag zu den Erfahrungen bei der klinischen Behandlung von Mittelohreiterung mit Stauungshyperämie nach Bier. *Arch. f. Ohrenheilk.*, vol. 71, p. 3.

GAJKIEWICZ (W.). Vertige de Ménière ab aure læsa. *Medycyna*, Warszawa, 1877, V, 565-586.

GUYOT (F.). Des indications de la méthode de Bier en oto-rhino-laryngologie. *Rev. méd. Suisse romande*, 20 mai 1906, XXVI, 275-284.

HEIMAN. Schlag auf Ohr. Tod in 8 Tagen. *Zeitschr. f. Ohrenh.*, Wiesb., 1889-90, XX, 115-120. Trad. in *Arch. Otol.*, N.-Y., 1891, XX, 17-22.

SIPHILITHÉRAPIE

Produits DURET, 19, Boulevard Malesherbes, PARIS

Communication à la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie de Paris.
Années 1906, 1907, 1908.

Injectons mercurielles solubles et insolubles, indolores au Gaïacoloïd.

Pratique Rhino-Laryngologique, Oculistique
et Chirurgicale

SOLUTION D'ADRÉNALINE DE MIALHE

Principe actif des glandes surrénales

Titrée au 1/1000

Expérimentée avec succès dans les Laboratoires de la Faculté de Médecine

Le flacon 5 fr.

Ampoules de 1 milligramme par centimètre cube . . . 5 fr.

Pharmacie MIALHE, PETIT et ALBOUI

8, Rue Favart, 8, PARIS

Remise d'usage aux Médecins

BAIN DE PENNÈS

Hygiénique, Reconstituant, Stimulant
Remplace Bains alcalins, ferrugineux,
sulfureux, surtout les Bains de mer.
Exiger Marque de Fabrique. — PHARMACIES, BAINS

PAPAINÉ

TROUETTE-PERRET

(Le plus puissant digestif connu)

Un verre à liqueur d'ELIXIR, SIROP ou VIN de
Papainé de Trouette-Perret après chaque repas.

E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, Rue Hautefeuille, PARIS

Vient de paraître :

LES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE PARIS

DANS

LA PÉRIODE PRÉ-SPECIALISTIQUE

des maladies du pharynx, du larynx et du nez

Par C. CHAUVEAU

PRÉFACE DE M. LE PROFESSEUR R. BLANCHARD

Membre de l'Académie de Médecine

Ancien Président-Fondateur de la Société française d'histoire de la Médecine

HEIMAN. Tödlicher Schlag, durch einige Ohreifeigen verursacht. *Zeits. f. Ohrenh.*, Wiesb., 1893, XXIV, 178-181.

HOOPLE (H.-N.). The anatomy of the middle ear. *Brooklyn M. J.*, 1900, XIV, 857-864.

JANIOT. Contribution à l'étude de la méthode de Bier. Thèse, Montpellier, 1908, 63 p., 8°.

KRAUSE (R.). Die Entwicklung des Aquaductus vestibuli s. Ductus endolymphaticus. *Anat. Anz.*, Iena, 1901, XIX, 49-59, 21 fig.

MONGARDI (R.). Un appareil aéro-électrothermique. *Rev. hebd. de laryngol.*, Paris, 1908, I, 33-41.

POLITZER. Contribution à l'étude anatomique et pathologique de l'organe de l'ouïe (XIII^e congrès internat. de méd., Section d'otol., 1900, Paris, c. r., 1901, 297-298).

REVILOUT (V.). Vertige ab aure læsa. *Gaz. des hôp.*, 1880, LIII, 743.

RUTHERFORD. Die Radioaktivität, traduit par Aschkinass.

SOMMER. Emanation und Emanations-therapie. *Aerzt. Rundschau*, 1908.

TROUSSEAU. Vertige ab aure læsa. *Gaz. des hôp.*, 1864, XXXVII, 89-91.

TRALTSCH. Beiträge zur anatomischen und physiologischen Würdigung der Tuben u. Gaumenmuskulatur. *Arch. f. Ohrenh.*, 1865.

TROELTSCH. Anatomische Beiträge zur Lehre von den Ohren. *Arch. f. Ohrenh.*, 1868.

VARAGLIA (S.). Sulle fibre elastiche della membrana tympani. *Arch. ital. di otol.*, etc. Torino, 1899-1900, IX, 44.

VAUPETEGHEM. Vertige ab aure læsa. *Gaz. des Hôp.*, 1874, XLVII, 73.

ZUCKERKANDL. Ueber die Venen der Retro-maxillargrube und deren Beziehungen zu dem Gehörorgane. *Monatsschrift f. Ohrenh.*, Berlin, 1876, X, 49-53; 1884, XVIII, 201-204.

ZUCKERKANDL. Zur Anatomie der Ohrtrompete. *Monats. f. Ohrenh.*, Berlin, 1906, XL, 1-11.

Anatomie de l'oreille.

ALEXANDER (G.). Zur Anatomie des Ganglion vestibuläre der Säugethiere. *Arch. f. Ohrenh.*, Leipz., 1901, LI, 109-125.

BALDENWECK (Louis). Etude anatomique et clinique sur les relations de l'oreille moyenne avec la pointe du rocher, le ganglion de Gasser et la sixième paire crânienne. Paris, 1908, 8°, 211 p.

BLOCH (R.). Beiträge zur Morphologie des menschlichen Hammers. *Inaug.-Dissert.*, Rostock, 1901.

BRÜNNER (G.). Beiträge zur Anatomie und Histologie des mittleren Ohres. *Inaug. Dissert.*, Leipzig, 1870.

CANNIEU et GENTES. Recherches sur le plancher de la cavité vestibulaire du labyrinthe osseux et la fente vestibulo-

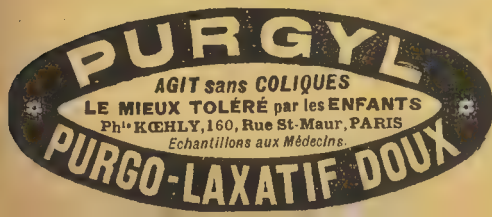
tympanique. *Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux*, 1900, XXI, 460.

COYNE. Recherches anatomiques et pathologiques sur la région dite flaccide de la membrane du tympan. *Ann. des mal. de l'or.*, Paris, 1883, IX, 187-194.

FISCHER. Ueber das Epithel und die Drüsen der Ohrtrompete und Paukenhöhle. *Inaug.-Dissert.*, Rostock, 1889.

HASSE (C.). Die Lymphbahnen des inneren Ohres der Wirbelthiere. *Anatomische Studien*, 1872, p. 669; *Arch. f. Ohrenh.*, Leipzig, 1874, p. 191.

GANFINI (C.). Ricerche histologiche sulla struttura della mucosa della cassa del timpano di alcuni mammiferi. *Anat. Anz.*, Iena, 1905, XXVI, 272-280.



NISAMÉLINE
de TROUETTE-PERRET
contre **AFFECTIONS CUTANÉES**
et **PRURIGINEUSES** et **NEURALGIES**
Se trouve dans toutes les Pharmacies sous forme de Sirop, Pilules, Poudre
E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS

LE CACODYLATE DE GAIACOL

(GAIACACODYL VIGIER)

*Spécifique dans le traitement de la TUBERCULOSE
et surtout de la GRIPPE ⁽¹⁾*

C'est en 1900 que M. le Dr BARBARY, de Nice, introduisit dans la thérapeutique ce précieux médicament, et c'est en 1901 qu'il résumait dans le journal **La Lutte antituberculeuse**, les excellents résultats qu'il avait obtenus chez cinquante tuberculeux. M. F. Vigier, pour faciliter l'emploi de ce sel en injections hypodermiques ou intra-musculaires, prépare, depuis 1901, des *ampoules gaïacacodyliques* renfermant une solution aqueuse inaltérable à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube : l'injection est indolore, grâce à une légère anesthésie locale qui se produit sous l'action du gaïacacodyl.

Depuis cette époque, ces ampoules ont été employées avec succès dans les dispensaires antituberculeux et chez les malades de la ville par un grand nombre de praticiens : les Drs Bernheim, Gonsalve Menusier, etc. — On peut aussi administrer à l'intérieur le cacodylate de gaïacol sous forme de **Perléine** à 0 gramme 025 et à la dose de 2 à 6 par jour chez les malades qui ne se prêtent pas facilement à l'application de la méthode hypodermique. Dernièrement, M. le Dr BURLUREAUX a fait connaître à la Société de thérapeutique les heureux résultats enregistrés chez des tuberculeux et des malades atteints de la grippe. Le cacodylate de gaïacol est le médicament de choix pour combattre ces maladies et doit être considéré comme **succédané très précieux** de la créosote dans le traitement de la tuberculose et comme **médicament véritablement spécifique de la grippe**.

Chez les **tuberculeux**, on peut injecter ce produit pendant des semaines et des mois, à raison d'une injection tous les deux ou trois jours sans craindre aucun accident. On obtient de suite une diminution de la fièvre, sans craindre l'hypothermie que provoque parfois la créosote. Chez les tuberculeux non fébricitants, l'expectoration diminue, l'appétit augmente et le sommeil devient excellent.

Chez les **grippés**, l'injection aqueuse de gaïacacodyl produit des effets remarquables. S'appuyant sur plus de deux cents observations, le Dr BURLUREAUX constate qu'une ou deux injections de 0 gr. 05 font tomber rapidement la fièvre, les malades voient, trois ou quatre heures après l'intervention, disparaître leur malaise physique et mental. D'un jour à l'autre l'expectoration diminue. Enfin, chose curieuse, si l'on applique la médication aux accidents parfois si tenaces de la convalescence, on voit qu'une ou deux injections suffisent pour enrayer ces derniers.

C'est donc en toute assurance que les praticiens pourront administrer le cacodylate de gaïacol (gaïacacodyl Vigier) dans le traitement de la tuberculose et surtout dans celui de la grippe.

1). La Boîte de 15 ampoules gaïacacodyliques Vigier à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube. **Prix : 5 francs.**

Perléines de cacodylate de gaïacol Vigier à 0 gramme 025 mill. : le flacon 4 fr. 50.

PHARMACIE VIGIER

12, Boulevard Bonne-Nouvelle, PARIS

Coryza, Otites, Pharyngites, Bronchites, Gripes, Ozène, etc.

L'ANTIRHINITE

Pommade Antiseptique — Décongestive — Analgésique

Chl. Cocaïne — Chl. Adréaline — Menthol, etc.

L. DUBUET, pharmacien de 1^{re} classe, 96, rue Lafayette, PARIS

GROS — PIOT et LEMOINE, 28, rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie, PARIS

KESSEL (J.). Ueber Form und Lageverhältnisse eigenthümlicher an der Schleimhaut des menschlichen Mittelohres vorkommender Organe. *Arch. f. Ohrenh.*, Würzb., 1870, V, 254-256.

KRAUSE (R.). Die Entwicklung des Aquaductus vestibuli sen Ductus endolymphaticus. *Anat. Anz.*, Léna, 1901, XIX, 49-59, 21 fig.

POLITZER. La dissection anatomique et histologique de l'organe auditif de l'homme. Traduction du Dr F. Schiffers. Liège et Paris, 1898, in-8, XII, 270 p.

REICHERT (C.-B.). Beitrag zur feineren Anatomie der Gehörschnecke beim Menschen und den Säugethieren. *Arch. f. Anat., Physiol. u. wissensch. Med.*, Leipzig, 1871, 2 Abth., 117-163.

ROZIER. Le plancher de la caisse : étude anatomique. *Ann. d. mal. de l'or.*, Paris, 1902, XXVIII, 295-338, 11 fig.

SONNTAG. Neuere Arbeiten über die Anatomie des Gehörorganes. *Internat. Centralbl. f. Ohrenh.*, Leipzig, 1907, V, 509-524.

STEINBRÜGGE (H.). Ueber ein eigenthümliches Verhalten des Pflasterepithels der endolymphatischen Räume des Menschen. *Zstohr. f. Ohrenh.*, Wiesb., 1880-81, X, 109-113, 1 pl.

VARAGLIA (S.). Sulle fibre elastiche della membrana tympani. *Arch. ital. di otol.*, Torino, 1899-1900, IX, 44.

URBANTSCHITSCH (V.). Beiträge zur Anatomie der Paukenhöhle. *Arch. f. Ohrenh.*, Leipzig, 1873-4, n. F., II, 50-61.

ZUCKERKANDL. Ueber die Venen der Retro-maxillargrube und deren Beziehungen zu dem Gehörorgane. *Monatschr. f. Ohrenheilk.*, Berlin, 1876, X, 49-53.

LIBRAIRIE J.-B. BALLIÈRE ET FILS

19, Rue Hautefeuille, PARIS

HISTOIRE DES MALADIES DU PHARYNX

Par C. CHAUVEAU

Préface de R. du Castel, membre de l'Académie de médecine.

Tomes IV et V (dernier).

AVIS

Divers numéros des *Archives* sont épuisés et cependant demandés fréquemment, en particulier les n^{os} 1, 1904, 1, 2 et 3, 1905, et 1, 4, 1908.

Ces numéros seront repris au bureau du journal, au prix marqué.

HOPOGAN

USAGE INTERNE

exclusivement préparés

par BOCQUILLON-LIMOUSIN

pour l'usage Médical.

Les seuls Peroxydes expérimentés
aux Hôpitaux.

17, RUE D'ATHÈNES. PARIS.

EKTOGAN

USAGE EXTERNE

PRODUITS IODURÉS & BROMURÉS SOUFFRON

IODURE de POTASSIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 1/15^e, une cuillerée à potage contient 1 gr. KI
Sirop — à 1/20^e, — — 1 gr. KI
Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.

IODURE de SODIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 0/15^e, une cuillerée à potage contient 1 gr. NAI
Sirop — à 1/20^e, — — 1 gr. NAI
Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.

IODURE BI-IODURÉ

CHIMIQUEMENT PUR

(KI+Hg. I²)

Solution bi-iodurée Souffron (KI+Hg. I²)
Une cuillerée à potage contient KI, 1 gr.+Hg. I², 1 centigr.
Dragées bi-iodurées Souffron.
Une dragée contient KI, 0 gr. 25 + Hg. I², 2 milligr. 1/2.

Notre solution bi-iodurée, plus forte que les préparations similaires, ne porte pas sur l'étiquette les mots : Mercure, Hydrargyre, Syphilis, etc., elle évite toute suspicion.

AMPOULES SOUFFRON bi-iodurées

Huile ou Solution aqueuse

Rigoureusement stérilisées, se trouvent par boîtes de 6 ampoules.
Ampoules faibles titrées à 4 milligr., les fortes à 0 gr. 01 centigr.

BROMURE de POTASSIUM ou de Sodium

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron 2/15^e, une cuillerée à potage contient 2 gr. KBr
Sirop — 2/20^e, — — 2 gr. KBr

TOLÉRANCE ASSURÉE — NI IODISME, NI BROMISME

Se trouvent chez les Spécialistes et toutes Pharmacies

PRIÈRE DE PRESCRIRE : Solution, Sirop ou Dragées Souffron à :

ADÉNOÏDES

On obtient chez les adénoïdiens de très bons résultat par l'emploi de la

FUCOGLYCINE du Docteur GRESSY

Ce sirop convient aussi tout particulièrement aux
LYMPHATIQUES, SCROFULEUX & RACHITIQUES

C'est un produit naturel iodo-bromo-phosphoré préparé avec les principes actifs extraits d'algues et fucus fraîchement récoltés.

Puissant succédané de l'huile de foie de morue, il ne cause aucun dégoût, ni fatigue de l'estomac, et est d'une assimilation parfaite.

Expérimenté avec succès dans les hôpitaux

LE PERDRIEL, 11, rue Milton — PARIS

Fournisseur de l'œuvre des Enfants Tuberculeux (Hôpital d'Ormesson).



FICHES BIBLIOGRAPHIQUES

Les accidents de la dent de sagesse.

ARSIMOLAS. Des abcès péri-amygdaliens. Recherche sur leur siège anatomique. Thèse Toulouse, 1901-1902.

CALMELS. Nécrose du maxillaire inférieur, consécutive à l'éruption de la dent de sagesse. Thèse Paris, 1878.

CAPDEPONT. Pathogénie des accidents de la dent de sagesse. *Revue de Stomatologie*, juillet 1901.

CHASSAIGNAC. Traité de la suppuration et du drainage. Paris, 1859.

CHEVASSU. De quelques accidents causés par l'éruption et la déviation de la dent de sagesse. Thèse Paris, 1873.

CONTENEAU. Les adénites d'origine dentaire. Thèse Paris, 1901.

CORNUDET. De la dent de sagesse en général, et, en particulier, des accidents causés par son éruption. Thèse Paris, 1886-87.

DIEULAFÉ. Topographie de l'espace ptérygo-maxillaire. *Archives de Stomatologie*, octobre 1907.

DIEULAFÉ. Le ligament ptérygo-maxillaire. Compte rendu de l'Association des anatomistes, neuvième réunion. Lille, 1907.

DIEULAFÉ et HERPIN. Les accidents de la dent de sagesse. *Revue de Chirurgie*, 10 octobre 1907.

DIEULAFÉ et HERPIN. Développement de l'os maxillaire inférieur. *Journal de l'Anatomie*, n° 3, 1906.

DELUCQ. De l'ostéomyélite du maxillaire inférieur et ses rapports avec la dentition. Thèse Paris, 1897.

E. ESCAT. De l'abcès périostique juxta-amygdalien. *Arch. internat. de laryngol.*, mars 1908.

GUYON. Article « Maxillaire inférieur ». In *Encyclopédie des Sciences médicales*.

HEYDENREICH. Les accidents provoqués par l'éruption de la dent de sagesse. Thèse d'agrégation, 1878.

JONNESCO. Article « Pharynx ». In *Traité d'anat.* Charpy et Poirier.

LANNELONGUE. Mémoire sur l'ostéomyélite, 1879.

MORESTIN. Ostéomyélite du maxillaire inférieur. *Bull. Soc. anat.*, 1907.

MAD. PELLETIER. Phylogénèse du maxillaire inférieur, in Dieulafé et Herpin.

ROY. Quelques formes de nécrose du maxillaire. *Odontologie*, 15 nov. 1906.

ROY. Les accidents de la dent de sagesse et leur traitement. *Odontologie*, 15 mars 1906.

ROY. Sur l'intervention dans les suppurations d'origine dentaire. *Arch. gén. de méd.*, 1903.

VIGNARD et MOURIQUAND. Ostéomyélite du maxillaire inférieur. *Gaz. des hôpitaux*, 1905.

Pansements
Gargarisme
Injections
Inhalations
Affections cutanées

PHENOSALYL

TERCINET

Seul Antiseptique composé

approuvé par l'Académie de Médecine.

DOSE : Une Cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Résultats thérapeutiques
remarquables et rapides.

NON TOXIQUE
SOLUBLE DANS L'EAU

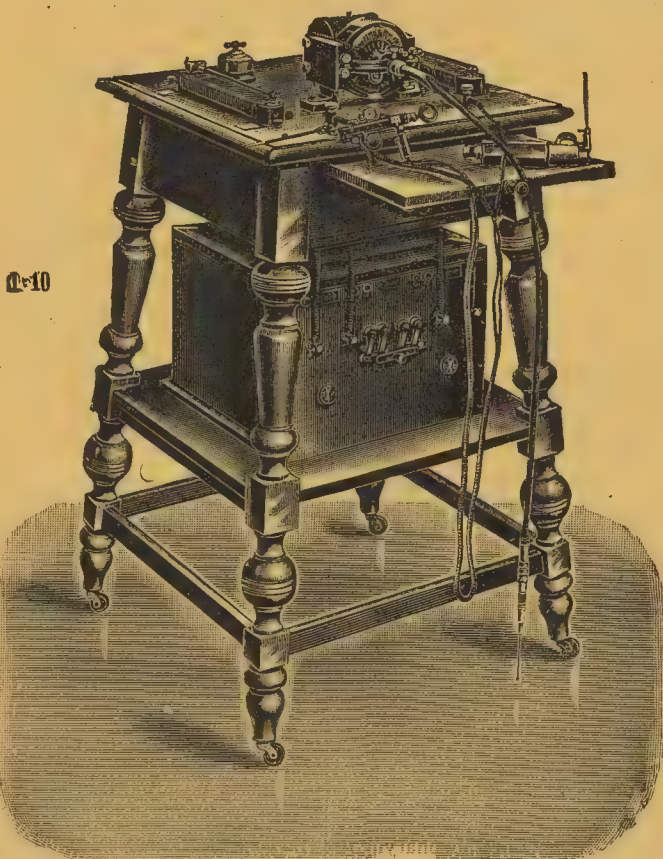
Flacons de 125 et 250 gr.

TOUTES PHARMACIES

Société pour la fabrication d'appareils électriques

HELLER, COUDRAY & C^{ie}, 18, Cité Trévisse, PARIS

Appareils de physique, de projection, etc., pour Laboratoires, Facultés, etc.
Catalogue spécial sur demande.



Appareils de chauffage électrique, Stérilisation et autres usages médicaux.
Catalogue spécial sur demande.

Appareil universel fonctionnant par accumulateurs, pour laryngologistes : donnant cautère, lumière, anses, massage de la gorge, opérations chirurgicales, trépanation, etc., etc.

Appareils d'Électricité Médicale et Industrielle. — Spécialité de Moteurs et Accessoires pour Massage vibratoire (courant continu et courant alternatif), Tableaux de distribution pour toutes applications médicales, Transformateurs, Appareils pour la production des rayons X, Bains de lumière, Bains hydro-électriques haute fréquence, etc., etc.

Envoi du Catalogue sur demande.

Goître lingual.

- ARMEILLA. Le goitre lingual. Thèse de Lyon, 1900.
- ASCHOFF. Ueber einen Fall von angeborenen Schilddrüsenmangel, Medizinische Gesellschaft Göttingen. *Deutsche med. Wochen*, 1899.
- BENJAMINS. Een struma op den wortel van de tong. *Nederl. Tidsch. voor Genesk.*, 1899, t. II, p. 194.
- BÉRARD. Nouveau traité de chirurgie.
- BÉRARD et CHALIER. Les tumeurs solides et kystiques du tractus thyroïdienne. *Archives gén. de méd.*, janvier 1908, p. 1.
- BERNAYS. The origin of the foramen cæcum linguale, as shown by an operation on a rare tumour of the root of the tongue. *Saint-Louis med. and surg. Journ.*, okt. 1888, p. 201.
- BUTLIN. On two cases of glandular tumour of the tongue. Clinical societys Transac., 1890, vol. 23, p. 118, and *Brit. med. Journ.*, 1890, p. 545.
- CHEMIN. Contribution à l'étude des restes chez l'adulte de l'ébauche thyroïdienne médiane. Thèse Bordeaux, 1895.
- COLLINS WARREN. A case of enlarged accessory thyroid gland at the base of the tongue. *The Amer. Journ. of the med. Sciences*, okt. 1892, p. 377.
- CRESWEL BABER. Adénome de la langue. Communication à la Société de laryngologie de Londres, 10 oct. 1894, *British med. Journ.*, 1894, II, p. 921.
- CURTIS et GAUDIER. Un cas de goitre lingual. *Rev. hebdomadaire*, Bordeaux, 1902, I, p. 417.
- DUNDAS GRANT. Tumour of the pharyngoglossus, not malignant; possibly of the nature of a dermoid or accessory thyroid. Proceedings of the laryngological society of London; in *the Journ. of larynol. and otol.*, 1907, p. 356.
- GALISCH. Struma accessoria baseos linguæ. *Deutsche Zeits. für Chir.*, Band XXXIX, 1894, p. 560.
- GAUDIER et CHEVALLIER. Deux cas de goitre de la base de la langue, *Echo méd. du Nord*, août 1902, p. 397.
- GAUDIER et CHEVALLIER. Tumeur thyroïdienne de la base de la langue. Communication faite à la Société belge d'otorhino-laryngologie. Séance du 1^{er} juin 1902, in *Presse oto-lar. belge*, janv. 1903, p. 28.
- GORIS. Un cas de tumeur thyroïdienne de la base de la langue; extirpation par les voies naturelles, guérison. *Bul. de l'Acad. royale de méd. de Belg.*, 1902, p. 315.
- GRUBER. Ueber die glandula thyroidea accessoria. *Virchow's Archiv*, Bd. LXVI, p. 447.
- HANSZEL. Ein seltner Tumor des Zungengrundes. *Archiv für Laryngol.*, Bd. 14, p. 144.
- HICKMANN. Congenital tumour of the base of the tongue passing down the epiglottis on the larynx and causing death by suffocation sixteen hours after birth. *Pathol. transact.*, 1869, vol. 20, p. 160.
- HIS. Anatomie der Menschlichen Embryonen. Leipzig, 1885.
- ILLRAITH. Notes on a case of accessory thyroid gland projecting into the mouth. *Brit. med. Journ.*, 1^{er} déc. 1894, p. 1234.
- LE DENTU et DELBET. Corps thyroïde, fasc. XX, p. 308.

BENZOCALYPTOL

(Benzoate de Gaïacol
eucalyptolé et Pin d'Ecosse
mentholé)Maladies inflammatoires et infectieuses de la gorge, du larynx, du nez,
des bronches

S'EMPLOIE

Inhalations 2 cuillerées à soupe dans un inhalateur à air. | En Pulvérisations 1 cuillerée à café par verre d'eau tiède.
Fumigations 2 cuillerées à café par verre d'eau chaude. | En Vaporisations i.e. a soupe par verre d'eau bouillante
(Avec l'inhalateur d'air du Dr W. RICHARDSON)

Pharmacie Universelle, 213, Rue Saint-Honoré

GOUTTES LIVONIENNES
de **TROUETTE-PERRET**
(Créosote, Goudron & Tolu)
Le remède le plus puissant contre les
Affections des Voies Respiratoires
Quatre Capsules par jour aux repas.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.

POUDRE DE VIANDE
de **TROUETTE-PERRET**
La plus agréable à prendre
sans odeur ni saveur.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.

KÉFIR CARRION

Dyspepsies, Tuberculose

0^{rs}35 c. la bouteille de 250 gr. livrée à domicile.

KÉFIROGÈNE CARRION

Pour préparer soi-même le **KÉFIR**
2 fr. les 10 doses.

54, Faubourg Saint-Honoré, PARIS.

TÉLÉPHONE 436-64.

ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine-&-Oise)

Eaux les plus sulfureuses de France

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES

Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

AVIS

Divers numéros des **Archives** sont épuisés et cependant demandés fréquemment, en particulier les n^{os} 1, 1904, 1, 2 et 3, 1905, et 1, 4, 1908.

Ces numéros seront repris au bureau du journal, au prix marqué.

Porte-Mouchoirs Aseptiques

DE

L. CASADESUS

183, Faubourg Poissonnière, 183, PARIS

Construit d'après les indications de M. le docteur **A. CALMETTE**, directeur de l'INSTITUT PASTEUR DE LILLE. Présenté à l'Académie de Médecine par M. le docteur **BROUARDEL** (14 octobre 1902).

Mouchoirs 20 cent. sur 14 cent.....	2.50 la grosse
Tire-langue 16 cent. sur 12 cent.....	2.25

(Pris par 24 grosses)

Indispensables à tous les médecins spécialement aux Docteurs pour les maladies de la Gorge, du Larynx, du Nez et des Oreilles — Ces mouchoirs et tire-langues ne peuvent servir qu'une fois.

JACQUES. Deux cas de goîtres linguaux.
Rev. méd. de l'Est, avril 1906, p. 182.

LYMPIUS. Struma accessoria der Zungenbasis. *Deutsche Zeit. für Chir.*, 1897, Bd. XLIV, p. 451.

MEIXNER. Zwei Falle von Struma baseos linguae. *Deut. Zeit. für Chir.*, 1905, Bd. 78, p. 1.

MEYJES. Un cas de thyroïde accessoire à la base de la langue. *Soc. belge d'otol.*, 1899, p. 86.

MIXTER. Accessory thyroid at base of tongue. *Massachusetts general Hospital*. August 9, 1895.

ONODI. Struma accessoria am Zungen-grunde. *Arch. für Lar.*, Bd 13, p. 448.

PARKER. Tubular adenoma of root and dorsum of tongue. *Path. Transact.*, 1881, vol. 32, p. 238.

PRENANT. Contribution à l'étude du développement du thymus et de la glande thyroïde. *La Cellule*, 1894.

POWERS. Tumor at foramen cæcum of tongue; thyroid gland. *Annals of surgery*, 1894, p. 77.

QUENSEL. Ein fall von struma accessoria baseos linguae. *Nordisk medicinskt Arkiv.*, 1905, 12, p. 5.

QUÉNU. Les arcs branchiaux chez l'homme. Thèse d'agrégation. Paris, 1886.

REINTJES. Un cas de thyroïde accessoire de la base de la langue. *Nederl. Gessel. für Hals*, mai 1898.

SELDOWITSH. Ein Fall von struma accessoria baseos linguae; Entstehung eines Myxoedems nach Entfernung derselben. *Cent. für Chir.*, Bd XXIV, 1897, p. 499.

SMITH. Accessory thyroid of the posterior third of the tongue. *New-York med. Journ.*, 29 okt. 1904, p. 818.

STEIN. Zur Kasuistik der accessorischen Schilddrüse. *Jahrbücher der Hamburgischen staatskrankenanstalten*, 1891-1892, p. 413.

STORRS. Lingual goitre. Accessory thyroid at the base of the tongue. *Ann. surg. Philadelphia*, 1904, p. 323.

TWELES. Ein Fall von struma der Zungenwurzel. *Wien. klin. Woch.*, 1902, n° 8.

THEISEN. Case of accessory thyroid tumor at the base of the tongue. *Albany med. Annals*, 1901, vol. 22, p. 537.

VALLAS. De l'ostéotomie médiane de l'os hyoïde. *Rev. de chir.*, 1900, I, p. 623.

VON CHAMISSO. Die struma der Zungenwurzel. *Beiträge zur klin. Chir.*, 1897, Bd XIX, p. 281.

WINSLOW. Accessory thyroid tumor situated at the base of the tongue. *New-York, med. Journ.*, 13 août 1904.

WOLF. Ein Fall von accessorischer Schilddrüse. *Langenbecks Arch.* Bd. XXXIX, p. 224.

Traitement de la sinusite maxillaire.

ANTONOFF. Etude comparative des méthodes opératoires des sinusites maxillaires chroniques. Thèse de Lausanne, 1906.

BROQUET. La cure radicale de la sinusite maxillaire chronique. Thèse Bordeaux, 1898.

BUCHER. Contribution à l'opération radicale des suppurations chroniques du sinus maxillaire. *Monats. f. Ohrenh.*, 1906, heft 6.

CALDWELL. An improved method of treatment for suppuration of the maxillary antrum. *New-York med. Journ.*, 1893, p. 526.



CARTAZ. Du traitement des abcès du sinus maxillaire. Rapport présenté à la Société française de laryngologie, mai 1893.

CLAOUÉ. Traitement des suppurations chroniques des sinus maxillaires. *Semaine méd.*, octobre 1902.

CROES. Sinus et sinusites maxillaires. Paris, 1902.

DOUBLE. Evolution des os de la face. *Rev. scient.*, mai 1906.

FURET. Quelques considérations sur le traitement de la sinusite maxillaire. *Rev. hebdom.*, 14 avril 1906.



GUISEZ et GUÉRIN. Note sur un signe diagnostique de la sinusite maxillaire chronique. *Ann. de l'or.*, juin 1903.

GUISEZ. De la paraffine endonasale comme traitement complémentaire des sinusites. *Ann. de l'or.*, 1905, n° 12.

GRUNWALDT. Discussion sur les résultats du traitement chirurgical des sinusites. *Ann. des mal. de l'or.*, février 1903.

HAJEK. Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. Wien, 1899.

HAJEK. Ueber die radikaloperationen und ihre Indikationen bei chronischen Empyem der Kieferhöhle. *Wien. klin. Rundschau*, 1902.

HERBERT TILLEY. Purulent nasal discharges, 1901.

LERMOYEZ. De la guérison spontanée de l'empyème du sinus maxillaire. *Ann. des mal. de l'or., du larynx et du nez*, avril 1904.

LERMOYEZ. Traitement des sinusites. Rapport au Congrès de Londres, 1902.

LIAMBEY. Traitement des sinusites maxillaires. Thèse Paris, 1897.

LE DENTU et DERBERT. *Traité de chirurgie clinique et opératoire*, t. V.

LUC. Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne et des cavités accessoires des fosses nasales et leurs complications intracrâniennes.

LUC. *Bullet. et mém. de la Soc. franç. d'otol., de laryng. et de rhinol.*, 1898.

MAHU. Un signe diagnostique de la sinusite maxillaire. *Ann. des mal. de l'or.*, fév. 1903.

MAHU. Pathogénie de l'empyème maxillaire. *Ann. de l'or.*, octobre 1906.

MERMOD. Quelques réflexions au sujet de la sinusite maxillaire chronique et de sa cure radicale. *Ann. de l'or.*, 1907.

RÉTHI. Zur Radikaloperation, etc. *Wien. med. Wochens.*, n° 12, 1903.

RÉTHI. Eine Radikaloperation, etc... *Wien. med. Wochens.*, n° 52, 1901.

SEBILEAU. L'opération Lamorier-Desault autrefois et aujourd'hui. *Ann. des mal. de l'or., du larynx et du nez*, décembre 1905.

SIEUR JACOB. Recherches anatomiques cliniques et opératoires sur les fosses nasales et leurs sinus. Paris, 1901.

THEISEN. The treatment of acute and chronic maxillary sinusitis. *Annals of otol.-rhinol. and laryngol.*, mars 1906.

Paralysies récurrentielles.

ALEDON. L'innervation vaso-motrice du larynx. *Presse médic.*, 1896.

ARPA. Recherches expérimentales sur l'altération histologique des cordes vocales. *Arch. ital. laring.*, 1903.

ATWOOD THORNE. Société de laryng. de Londres, 1907.

AVELLIS. *Arch. f. Laryng. und Rhinol.* Bd. october 1900.

BARTH. Klinische Studien über Neurosis der Glottis. *Arch. f. Laryng. und Rhin.* vol. XII, fasc. 2, 1900.

BARTH. Soc. laringol. di Berlino, 1907.

BAUMGARTEN. Recurrenslähmung bei einen 5 Jährigen Kinde. Soc. otol. Budapesth, 1898.

BAUMGARTEN. Soc. hongroise de laryng., 1904.

BAUMGARTEN. Paralisi unilaterale dei dilatatori. *Arch. intern. de laring.*, 1904.

BAUMGARTEN. Soc. hongroise de laryng., 1899.

BAUTZEN. Paralysie du récurrent gauche chez un homme de 77 ans. Soc. danoise d'oto-laryng., 1904.

SIPHILITHÉRAPIE

Produits DURET, 19, Boulevard Malesherbes, PARIS

Communication à la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie de Paris.
Années 1906, 1907, 1908.

Injectons mercurielles solubles et insolubles, indolores au Gaïacoloïd.

Pratique Rhino-Laryngologique, Oculistique
et Chirurgicale

SOLUTION D'ADRÉNALINE DE MIALHE

Principe actif des glandes surrénales

Titrée au 1/1000

Expérimentée avec succès dans les Laboratoires de la Faculté de Médecine

Le flacon 5 fr.

Ampoules de 1 milligramme par centimètre cube . . . 5 fr.

Pharmacie MIALHE, PETIT et ALBOUI

8, Rue Favart, 8, PARIS

Remise d'usage aux Médecins

BAIN DE PENNÈS

Hygiénique, Reconstituant, Stimulant
Remplace Bains alcalins, ferrugineux,
sulfureux, surtout les Bains de mer.
Exiger Marque de Fabrique. — PHARMACIES, BAINS

PAPAÏNE TROUETTE-PERRET

(Le plus puissant digestif connu)

Un verre à liqueur d'ELIXIR, SIROP ou VIN de
Papaïne de Trouette-Perret après chaque repas.

R. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, Rue Hautefeuille, PARIS

Vient de paraître :

LES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE PARIS

DANS

LA PÉRIODE PRÉ-SPECIALISTIQUE

des maladies du pharynx, du larynx et du nez

Par C. CHAUVEAU

PRÉFACE DE M. LE PROFESSEUR R. BLANCHARD

Membre de l'Académie de Médecine

Ancien Président-Fondateur de la Société française d'histoire de la Médecine

- BERARD. Corps thyroïde. Paris, 1908.
- BERNHARDT. Erkrank. der peripher. Nerven. Vienne, 1895.
- BERNOUD. Paralyse des crico-arythnoïdiens postérieurs dans le cours de la typhoïde. *Lyon méd.*, 1897.
- BOSWORTH. Laryngeal and pharyngeal paralysis. *Journ. of nervous and mental diseases*, New-York, 1889.
- BRAST. Troubles moteurs graves du larynx. *Rev. hebdom. de laryngol.*, 1897.
- BROCHU. De l'anévrisme aortique, type récurrent laryngé. *Bull. méd.*, 1902.
- BROECKAERT. Les paralysies récurrentielles. *Bull. de la Soc. d'otol. belge*, 1897.
- BROECKAERT. Contribution à l'étude de l'intervention du sympathique cervical dans l'innervation du larynx. *Soc. française d'otol.*, 1903.
- BROECKAERT. Deux cas de paralysies récurrentielles. *Soc. de laryngol. Paris*, 1904.
- BROECKAERT. Anastomoses du récurrent et du grand sympathique. *Soc. belge d'otol.*, 1907.
- BROECKAERT. Paralysies récurrentielles associées à des paralysies du grand sympathique. *Presse oto-rhino-laryng. belge*, 1907.
- BUCKLAND JONES. *British laryng. Assoc.*, 1906.
- BURGER. Experiment. Demonstrationen der Paralysis recurrens und Schnitt der n. posticus. *Arch. f. laryng. Bd. IX*, 1895.
- CADET. Les paralysies laryngées du tabes. Thèse Lyon, 1898.
- CARDARELLI. Aneurismi latenti ed oscuri dell'arco aortico. *La riforma medica*, 1889.
- CARTAZ. *Arch. f. laryngol.*, 1891.
- CASSY. Paralyse motrice du larynx. *New-York méd. Journ.*, 1896.
- CASTEX. Paralysies transitoires des cordes vocales après la grippe. *Soc. de laryng. de Paris*, 1905.
- CATHCORT. *Soc. de laryng. de Londres*, 1900.
- CERAULO. La paralisi del ricorrente nei vizi mitralici. *Il Morgagni*, 1907.
- CHARTERS-SYMONDS. *Soc. laryng. Londres*, 1902.
- CHIARI. Paralyse bilatérale du nerf récurrent. *Wiener klin. Wochens.*, 1898.
- CLIFFORD BEALE. Cancer of œsophagus and trachea. *Soc. laryng. de Londres*, 1897.
- COLLET. *Arch. intern. de lar.*, 1897.
- COMPAIRED. Faits cliniques oto-rhino-laryngologiques curieux. *Anal. mal. Or.*, 1899.
- DALY. La signification de la paralysie laryngée. *British med. Journ.*, 1897.
- DAVIDSOHN. *Soc. laryng. Berlin*, 1905.
- DAVIDSOHN. *Soc. berlinoise de laryngol.*, 1904.
- DEBOVE-RECLUS. Sections multiples des nerfs craniens. *Presse méd.*, 1905.
- DEGAS. Les paralysies du larynx. Thèse de Paris, 1903.
- DEGE. Studium uber Etiologie der Paralysis des inferioren Kelhkopfnerven. *Berliner klinische Wochens.*, 1906.
- DEJERINE. Paralyse laryngée. *Gaz. des hôp.*, 1897.
- DELOBEL et DELEZENNE. *Rev. inter. de laryng.*, 1906.
- DESVERNINE. Paralyse combinée du larynx et du pharynx. *Revista de med. e Cirur.*, 1908.
- DIONISIO. Contributo sperimentale allo studio della fisio-patologia del ricorrente. *Arch. ital. di laring.*, 1892.
- DIONISIO. *Arch. ital. di otologia*, 1897.
- DIRIART et ROZIER. Paralyse récurrentielle par compression thyroïdienne. *Cong. de la Soc. franç. de lar.*, 1906.



NISAMÉLINE
de TROUETTE-PERRET
contre AFFECTIONS CUTANÉES
et PRURIGINEUSES et NÉURALGIE
Se trouve dans toutes les Pharmacies sous forme de Sirop, Pilules, Poudres.
E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.

LE CACODYLATE DE GAIACOL

(GAIACACODYL VIGIER)

*Spécifique dans le traitement de la TUBERCULOSE
et surtout de la GRIPPE ⁽¹⁾*

C'est en 1900 que M. le Dr BARBARY, de Nice, introduisit dans la thérapeutique ce précieux médicament, et c'est en 1901 qu'il résumait dans le journal **La Lutte antituberculeuse**, les excellents résultats qu'il avait obtenus chez cinquante tuberculeux. M. F. Vigier, pour faciliter l'emploi de ce sel en injections hypodermiques ou intra-musculaires, prépare, depuis 1904, des *ampoules gaïacacodyliques* renfermant une solution aqueuse inaltérable à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube : l'injection est indolore, grâce à une légère anesthésie locale qui se produit sous l'action du gaïacacodyl.

Depuis cette époque, ces ampoules ont été employées avec succès dans les dispensaires antituberculeux et chez les malades de la ville par un grand nombre de praticiens : les Dr^s Bernheim, Gonsalve Menusier, etc. — On peut aussi administrer à l'intérieur le cacodylate de gaïacol sous forme de **Perléine** à 0 gramme 025 et à la dose de 2 à 6 par jour chez les malades qui ne se prêtent pas facilement à l'application de la méthode hypodermique. Dernièrement, M. le Dr BURLUREAUX a fait connaître à la Société de thérapeutique les heureux résultats enregistrés chez des tuberculeux et des malades atteints de la grippe. Le cacodylate de gaïacol est le médicament de choix pour combattre ces maladies et doit être considéré comme **succédané très précieux** de la créosote dans le traitement de la tuberculose et comme **médicament véritablement spécifique de la grippe**.

Chez les **tuberculeux**, on peut injecter ce produit pendant des semaines et des mois, à raison d'une injection tous les deux ou trois jours sans craindre aucun accident. On obtient de suite une diminution de la fièvre, sans craindre l'hypothermie que provoque parfois la créosote. Chez les tuberculeux non fébricitants, l'expectoration diminue, l'appétit augmente et le sommeil devient excellent.

Chez les **grippés**, l'injection aqueuse de gaïacacodyl produit des effets remarquables. S'appuyant sur plus de deux cents observations, le Dr BURLUREAUX constate qu'une ou deux injections de 0 gr. 05 font tomber rapidement la fièvre, les malades voient, trois ou quatre heures après l'intervention, disparaître leur malaise physique et mental. D'un jour à l'autre l'expectoration diminue. Enfin, chose curieuse, si l'on applique la médication aux accidents parfois si tenaces de la convalescence, on voit qu'une ou deux injections suffisent pour enrayer ces derniers.

C'est donc en toute assurance que les praticiens pourront administrer le cacodylate de gaïacol (gaïacacodyl Vigier) dans le traitement de la tuberculose et surtout dans celui de la grippe.

1). La Boîte de 15 ampoules gaïacacodyliques Vigier à 0 gramme 05 de cacodylate de gaïacol par centimètre cube. **Prix : 5 francs.**

Perléines de cacodylate de gaïacol Vigier à 0 gramme 025 mill. : le flacon 4 fr. 50.

PHARMACIE VIGIER

12, Boulevard Bonne-Nouvelle, PARIS

Coryza, Otites, Pharyngites, Bronchites, Gripes, Ozène, etc.

L'ANTIRHINITE

Pommade Antiseptique — Décongestive — Analgésique

Chl. Cocaïne — Chl. Adrénaline — Menthol, etc.

L. DUBUET, pharmacien de 1^{re} classe, 96, rue Lafayette, PARIS

GROS — PIOT et LEMOINE, 28, rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie, PARIS

- DOWIE. Recurrenslähmung in Folge von Oesophaguscarcinome. *Dissert. München*, 1898.
- DUNDAS GRANT. *Rev. heb. de lar.*, 1897.
- EXNER. *Arch. de phys.*, 1890.
- EXNER. *Wirchow's Arch.*, 1893.
- FALLAS. Quelques cas de paralysies des cordes vocales. *Soc. belge de lar.*, 1907.
- FEIN. Paralysis des linken Stimmbandes. *Soc. Vienne lar.*, 1901.
- FELICI. Paralisi laringea da aneurismi aortici. *Arch. ital. di lar.*, 1888.
- FELIX EUGENE. Les causes de la paralysie complète du nerf laryngé inférieur. *Semaine méd.*, 1904.
- FERRAN. Des paralysies des dilateurs de la glotte dans le tabès. *Journ. des médecins praticiens*, 1905.
- FERRERI. *Annals of Otology rhinol. and laryng.*, 1906.
- FLATOW. Bleilähmung der Kehlkopfmuskeln. *Deutsche med. Wochens.*, 1893.
- FÖRGEN MÖLLEN. *Monats. für Ohrenhkde*, 1901.
- FORNS. *Soc. oto-rhino-laringol. di Madrid*, 1898.
- FORSTER. Deux cas de paralysie laryngée. *Laryngoscope*, 1903.
- FRAENKEL. *Deutsche med. Woch.*, 1890.
- FRANCORS FRANK et HALLION. Innervation du larynx par les récurrents. *Soc. de biol.*, 1904.
- FRESE. *Arch. f. Lar.*, Bd. XIII, 1903.
- FURNISS POTER. Paralysie bilatérale des abducteurs chez un homme de 36 ans. *Rev. heb. de laryng.*, 1897.
- GANTZ. *Monats. für Ohrenh.*, 1906.
- GAREL et DUVERNARY. Paralysie isolée du crico-aryténoïdien postérieur. *Ann. des mal. des or.*, 1904.
- GAREL. *Ann. des mal. de l'oreille*, 1906.
- GAREL. Comment on diagnostique l'anévrisme de l'aorte. *Annal. des mal. de l'or.*, 1907.
- GAVELLO. Le paralisi delle corde vocali nei vizi mitralici. *Bollet. delle malattie delle orecchio*, etc. 1905.
- GAVELLO. Sui disturbi laringei nella sirin-gomielia. *Arch. ital. d'otol.*, 1905.
- GERHARDT. *Arch. für klin. Med.*, 1888.
- GEROUZI. *Arch. ital. di lar.*, 1904.
- GIORDANO. Sulle lesioni del pneumogastrica. *Archivio per le scienze mediche*, 1893.
- GLUTSMANN. Anévrisme de l'aorte et paralysie récurrentielle. *Arch. de médecine de New-York*, 1898.
- GORIS. Phénomènes récurrentiels consécutifs à une thyroïdectomie. *Soc. belge d'otol. Bruxelles*, 1906.

(A suivre.)

LIBRAIRIE J.-B. BALLIÈRE ET FILS
19, Rue Hautefeuille, PARIS

HISTOIRE DES MALADIES DU PHARYNX

Par C. CHAUVÉAU

Préface de R. du Castel, membre de l'Académie de médecine.

Tomes IV et V (dernier).

HOPOGAN

USAGE INTÉRIE

exclusivement préparés

par BOCQUILLON-LIMOUSIN

pour l'usage Médical.

Les seuls Peroxydes expérimentés
aux Hôpitaux.

17, RUE D'ATHÈNES. PARIS.

EKTOGAN

USAGE EXTERNE